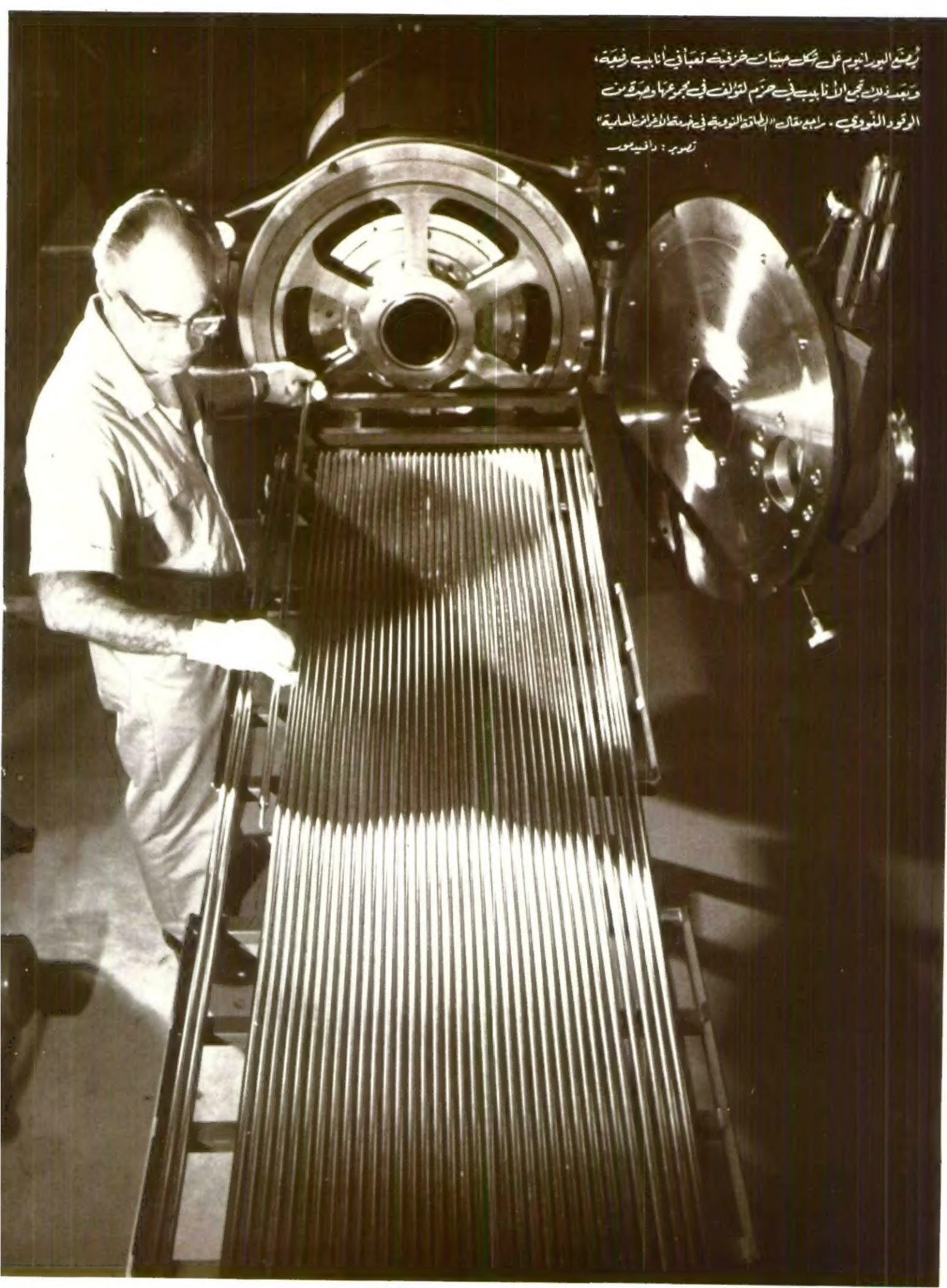


خافضة الزيت

ربيع الأول ١٣٩٥ - مارس - أبريل ١٩٧٥



يُصنع البورانيوم على شكل حبيبات خفيفة تعبأ في أنابيب رفيعة،
وتبعد ذلك عن الأنابيب في حزم لتؤلف في مجرعتها وحدة من
الوقود النووي. راميد مقال «إلمانة النووية في خدمة الأفران العلمية»
تصوير: دافيد مور



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تَصَدَّرْ شَهْرِيًّا عَنْ شَرِكَةِ أَرَامْكَوْلُو طِفْهَا
إدارة العلاقات العامة - توزع مجاناً

العنوان: صندوق البريد رقم ١٣٨٩ - الظهران - المملكة العربية السعودية

قافلة الزيت

العدد الثالث المجلد الثاني والعشرون

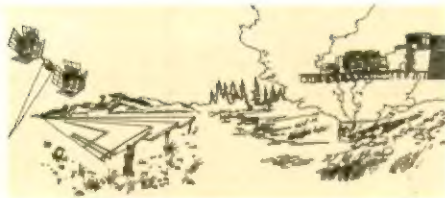
المدير العام: فيصل محمد البسّام
المدير المسؤول: عبد الله صالح جمعة
رئيس التحرير: منصور مدني
المحرر المساعد: عوني أبو كشك

محتويات العدد



- المعارضة والنقد الذاتي في الشريعة والتاريخ (١) ظافر القاسمي ٣
الليل في الريف (قصيدة) محمد علي السنوسي ٦
محمد بن داود الظاهري مصطفى عبد الواحد ١٢
ليالي الأندلس (قصيدة) علي الفقي ١٨
الولد (قصة) جاذبية صدقي ١٩
أدب الصغار سماء زكي المحاسني ٢٢
أخبار الكتب ٣٨
الملحمة الشعبية العربية ومقوماتها (٢) السيد أحمد أبو الفضل ٣٩
ابراهيم ناجي.. الشاعر والانسان (حصار الكتب) سعد حامد ٤١

بحوث أدبية



- الطاقة النووية في خدمة الأغراض السلمية ابراهيم أحمد الشطي ٧
وقود المستقبل يعقوب سلام ١٣

بحوث علمية



- مؤتمر تبويب المعلومات في جامعة البترول والمعادن سليمان نصر الله ٢٥
رباط المستير ورباط سوسة د. نقولا زيادة ٤٥

استطلاعات مقصورة

الزيت على صورة القدر

- كل ما يُنشر في قافلة الزيت يُعبر عن رأي الكاتب نفسه، ولا يعبر بالضرورة عن رأي القافلة أو عن اتجاهها.
- يجوز إعادة نشر المواضيع التي تُنشر في القافلة دون إذن مسبق على أن تُذكر كصندرية.
- لا تقبل القافلة إلا المواضيع التي لم يسبق ذكرها.

جانب من مركز الحاسبات الألكترونية
في جامعة البترول والمعادن في الظهران .
راجع مقال « مؤتمر تبويب المعلومات »
تصوير : علي عبد الله خليفة

الحكماء والنقطة الحكيمة

- ١ -

القرآن الكريم ، لوجدنا أنه المبدأ السليم ، الذي به تستقيم أمور الأمة والدولة والمجتمع ، وتنصر فيه قوى الحق على قوى الباطل ، ونوازع الخير على مزالق الشر ، ويرى فيه الحاكم أنه مراقب من كل فرد من أفراد الأمة يحاسبه على الزلة والهفوة ، وبينه على الخطأ ، فلا يقدم على أي من الأمور إلا بعد أن يقلب فيه وجوه النظر ، حتى إذا رأى أن جمهور الناس سيرضى عنه أقدم عليه ، والا امتنع عن القيام به .

غير أن طبيعة الحياة الانسانية لا تساعد على أن يقوم جميع أفراد المجتمع بالأمر بالمعروف والنهي عن المنكر ، وإن كان ينبغي أن يكون ذلك مركباً في طبائعهم ، وأصلاً من أصول غرائزهم . فكثير من الناس لا يشغله إلا نفسه . ولا يلقي بالاً إلى ما يجري حوله ، ولا يهتم إلا بطعامه وشرابه . وربما غفل بعضهم أو أكثرهم عن الشؤون العامة . ولما كان الله تعالى أعلم بخلقه من أنفسهم ، لذلك أنزل قوله المحكم ، على رسوله صلى الله عليه وسلم ، فقال (٣) : « ولتكن منكم أمة يدعون إلى الخير ، ويأمرون بالمعروف ، وينهون عن المنكر ، وأولئك هم المفلحون » . فإذا كان تعدد الحكام مستحيلاً على الناس كافة ، فلا بد من أن تكون منهم فئة تهتم بهذا الأمر الخطير

ولكن إذا اردنا أن نتعرف إلى مفهومها الأصلي في نصوص الشريعة ، أو إلى روحها ، لوجدنا ما يؤيد وجودها منذ أن فكر الرسول صلى الله عليه وسلم بتأسيس الدولة الاسلامية ، وإرساء قواعدها ، ومنذ أن نزل على قلبه الروح الأمين بالقرآن المبين .

ولأرب عندي في أن الحرية بجميع أنواعها كانت وما زالت قاعدة أصلية من قواعد نظام الحكم في الاسلام ، سواء أكانت حرية فردية أم اجتماعية أم سياسية أم دينية . وما دامت هذه القاعدة أصلاً من أصول الاسلام فإن المعارضة نتيجة طبيعية لها ، ومن مستلزماتها . ان أول ما يتبادر إلى ذهني في وجوب وجود المعارضة في نظام الحكم الاسلامي ، هو مبدأ الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر ، الذي ورد في آيات عدة من القرآن الكريم . منها :

« كنتم خير أمة أخرجت للناس تأمرون بالمعروف وتنهون عن المنكر » (١) . وقد ذمّ الله تعالى في محكم التنزيل الأمم السابقة التي حادت عن هذا المبدأ ، فقال عنها : (٢) ، « كانوا لا يتناهون عن منكر فعلوه ، لبئس ما كانوا يفعلون » .

ولو عدنا إلى مبدأ الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر بمفهومه المطلق الذي ورد في أي

مُجِبَّتْ المعارضة في العالم منذ القديم . ولعلها أقدم من التاريخ ، ذلك بأنه منذ ان اختلفت العقول ، وجدت المعارضة . ولكنها لم توجد بمعناها السياسي المعاصر ، الا في الحقبة التي نشأ فيها النظام البرلماني الانتخابي الدستوري ، فكانت هنالك أكثرية تحكم ، وأقلية تعارض أو تؤيد ، وفقاً لما ترى من تصرفات الحكم ، لأن المعارضة بمفهومها الحديث لا تعني الوقوف في وجه كل ما تفعله الأكثرية الحاكمة وإنما تعني المراقبة . وهذه المراقبة تترتب عليها النتائج التي تراها المعارضة ، أما تأييد ، ولا سيما في الأزمات القومية الكبرى ، كالحروب العالمية ، وإما تصحيح ونقد وتوجيه ، وربما تعدى ذلك إلى اللوم . وتترتب على هذه النتائج إما منح الثقة إلى الأكثرية الحاكمة وإما سحبها عنها .

ومن البديهي ان لا تولد المعارضة الا في جو الحرية ، وأن تُفقد في النظام السياسي الذي لا يؤمن بالحرريات العامة . ولهذا لا نرى لها أثراً الا في الدول البرلمانية الدستورية ، التي تسمي نفسها « العالم الحر » .

فهل عرفت الشريعة الاسلامية « المعارضة »

وما هو مدى تطبيقها في التاريخ ؟

أرى انه لا يصح البحث عن المعارضة في الشريعة والتاريخ ، بأشكالها السياسية المعاصرة .

بقلم: الأستاذ ظافر القاسمي

ويستمع الى أقوال الصحابة . والسيرة النبوية مليئة بالحوادث ، سنكتفي منها بمثلين وقعا مع الفاروق عمر بن الخطاب :

فأما أولهما - فقد ورد في صحيح مسلم (٦) ونقله شيخ الاسلام ابن تيمية وعلق عليه . قال : (٧) « عن سلمان بن ربيعة قال : قال عمر : قسم النبي قسماً ، فقلت : - يا رسول الله ! والله لغير هولاء أحق به منهم .

- فقال : انهم خيروني بين أن يسألوني بالفحش ، وبين أن يبخلوني ، ولست بباخل » قال شيخ الاسلام : « يقول انهم يسألوني مسألة لا تصلح . فان أعطيتهم ، وإلا قالوا : هو ببخل . فقد خيروني بين أمرين مكروهين ، لا يتركونني من أحدهما : الفاحشة ، والتبخل ، والتبخل أشد . فأدفع الأشد باعطائهم » . وليس هذا من باب الجرأة على الرسول (ص) . فأنت ترى انه قبل رأي عمر ، ولكنه أوضح الأسباب الموجبة لتصرفه .

وأما ثانيهما - فقد روته جميع المصادر ، وهو موقف عمر قبل عقد صلح الحديبية (٨) . كان من بين أحكام الصلح هذا الصلح « انه من اتى محمداً من قريش بغير اذن وليه رده عليهم ، ومن جاء قريشاً ممن مع محمد لم يردوه عليه خلال عشر سنين » وقد عرف

الديانة ، وعتت الفترة ، وفشت الضلالة ، وشاعت الجهالة ، واستشرى الفساد ، واتسع الخرق ، وخربت البلاد ، وهلك العباد ، وان لم يشعروا بالهلاك الا يوم التناد . . . » هذا ولم ينس الاسلام دور المرأة في هذا الموضوع ، فقد ورد في القرآن الكريم (٤) « والمؤمنون والمؤمنات بعضهم أولياء بعض ، يأمرون بالمعروف ، وينهون عن المنكر » . قال الامام رشيد رضا في التعليق على هذه الآية الكريمة (٥) .

« فأثبت الله للمؤمنات الولاية المطلقة مع المؤمنين ، فيدخل فيها ولاية الأخوة ، والمودة ، والتعاون المالي والاجتماعي ، وولاية النصرة الحربية والسياسية . . . »

« وما في الآية من فرض الأمر بالمعروف ، والنهي عن المنكر ، على النساء كالرجال ، يدخل فيه ما كان بالقول ، وما كان بالكتابة . ويدخل فيه الانتقاد على الحكام من الخلفاء والملوك والأمراء فمن دونهم ، وكان النساء يعلمن هذا ، ويعملن به » .

المُعارضة في السيرة

كان الرسول، صلى الله عليه وسلم، يتمتع بصفات رئيس الدولة الأمثل . ولهذا كان واسع الصدر ، يقبل النقد ، ويتحمل المعارضة ،

في حياة الأمم ، فان لفظ « منكم » يفيد التبعض . وعلى هذا فان المعارضة واجبة في الاسلام ، لأن الآية جاءت بصيغة الأمر : « ولتكن » . ولهذا ذهب الفقهاء المسلمون الى أن « الأمر بالمعروف ، والنهي عن المنكر » أو « المعارضة » فرض كفاية ، لا فرض عين . ومنهم الامام الغزالي الذي يقول :

« في هذه الآية بيان الإيجاب . فان قوله تعالى : « ولتكن » أمر . وظاهر الأمر الإيجاب وفيها بيان ان الفلاح منوط به ، اذ حصر وقال : « أولئك هم المفلحون » . وفيها بيان أنه فرض كفاية ، لا فرض عين . . اذ لم يقل : كونوا كلكم آمرين بالمعروف ، بل قال : « ولتكن منكم أمة » .

وقال جار الله الزمخشري : « فان قلت : فمن يباشره ؟ فالجواب : كل مسلم تمكن منه ، ولم يغلب على ظنه أنه إنكر لحقته مضرة عظيمة ، أو أن نهيه لا يؤثر ، لأنه عبث ، الا انه يستحب لإظهار شعار الاسلام ، وتذكير الناس بأمر الدين . . . »

ويضيف الغزالي في (الإحياء) قوله : « ان الأمر بالمعروف ، والنهي عن المنكر ، هو القطب الأعظم في الدين ، وهو المهم الذي ابتعث الله له النبيين أجمعين . ولو طوي بساطه ، وأهمل عمله لتعطلت النبوة ، واضمحلت

عمر بهذا الشرط حين المباحثات ، وقبل تدوين المعاهدة . قال ابن هشام (٩) .

« فلما التأم الأمر ، ولم يبق الا الكتاب (١٠) وثب عمر بن الخطاب ، فأتى أبا بكر ، فقال : ليس برسول الله ؟ قال : بلى . قال : أولسنا بالمسلمين ؟ قال : بلى . قال : أولسوا بالمشركين ؟ قال : بلى . قال : فعلام نُعطى الدنية في ديننا ؟ فقال أبو بكر : يا عمر ! إلزم غرزه (١١) فإني أشهد انه رسول الله . قال عمر : فإني أشهد أنه رسول الله . »

لم يقنع عمر بجواب أبي بكر ، وما زالت المشكلة عنده قائمة ، ولا بد له من أن يصارح الرسول (ص) . قال ابن هشام :

« ثم أتى رسول الله ، صلى الله عليه وسلم ، فقال : يا رسول الله ! أأنت برسول الله ؟ قال : بلى . قال : أولسنا بالمسلمين ؟ قال : بلى . قال : أولسوا بالمشركين ؟ قال : بلى . فعلام نعطي الدنية في ديننا ؟ قال :

— أنا عبد الله ورسوله ، لن أخالف أمره ، ولن يضيئني .

« قال : فكان عمر يقول : ما زلت أتصدق وأصوم وأصلي وأعتق ، من الذي صنعت يومئذ ، مخافة كلامي الذي تكلمت به ، حتى رجوت أن يكون خيراً » .

هذا موقف معارضة واضح ، في أمر سياسي هام ، تعلق فيه الحرب بين الرسول (ص) وقريش عشر سنين ، وقبل فيه الرسول أن لا يرد جماعته اذا ذهبوا الى قريش ، وأن يرد من أناه من قريش على جماعته . ولم يحسمه الا قول الرسول (ص) بأنه تلقى أمراً من ربه ، ولن يخالفه .

المعارضة في النتائج

معارضة المهاجرين والأنصار

كان اجتماع سقيفة بني ساعدة ، الذي وقع بين المهاجرين والأنصار مظهراً حقيقياً للحياة السياسية الديمقراطية الحرة . وكان الأنصار أصحاب المبادرة فيه ، ثم جاءهم بعض المهاجرين

يمثلون المعارضة المشروعة الشريفة . وجرى نقاش طويل — أفردنا له بحثاً خاصاً — انتهى بنصر المهاجرين على حد تعبير عمر بن الخطاب . كان الأنصار يريدون أن يولّوا سعد بن عبادَة أمر المسلمين فعارضهم المهاجرون ، وحجّجهم بالنص الشرعي ، وهو قول الرسول صلى الله عليه وسلم ، « الأئمة من قريش ما حكموا فعدلوا ، وما وعدوا فوفوا ، وما استرحموا فرحموا » . وتعير آخر معاصر : ردوهم الى الحكم الدستوري . كان ذلك كله يوم انتقال الرسول (ص) الى الرفيق الأعلى .

وإذا كان أبو بكر قد بويح في ذلك اليوم من جمهور المسلمين ، فإنه قد بقيت معارضة يسيرة ، تمثلت في سعد بن عبادَة ، وفي طلحة والزبير . وإذا كان سيد الخرج قد رأى نفسه أحق بهذا الأمر فإن طلحة والزبير كانا يريان أن علياً أحق بهذا الأمر من كل من سواه . وهكذا فإن تاريخ الاسلام السياسي قد شهد منذ فجره المبكر حرية سياسية كاملة ، قام على أساسها حكم الأكثرية ، ولم تُكْم فيها أفواه المعارضة .

معارضة عمر لأبي بكر

وما ان تولى أبو بكر الخلافة ، حتى قام في الناس خطيباً فقال : «إن أحسنت فأعينوني ، وإن أسأت فقوموني» . فآية دعوة للمعارضة أنبل من هذه الدعوة التي بدأ بها تاريخ الخلفاء الراشدين ؟ ثم ان أبا بكر كان مسؤولاً عن توزيع الأموال التي ترد الى بيت المال ، فرأى أن يوزعها بالتساوي بين المسلمين : فلما عرف عمر ذلك جاءه ليقول : (١٢) .

— أتُسوي بين من هاجر الهجرتين ، وصلى القبلتين ، وبين من أسلم عام الفتح خوف السيف ؟

— فقال له أبو بكر : انما عملوا لله ، وأجورهم على الله ، وانما الدنيا دار بلاغ (١٣) . فلما كان أيام عمر ، خالف اجتهاد أبي بكر ، وفضل بين الناس في العطاء ، على قدر السابقة في الاسلام ، والقربى من رسول الله صلى الله عليه وسلم (١٤) .

وأخرى عارض فيها عمر أبا بكر ، في بادئ الأمر ، وهي حروب الردة ، اذ قال له : — كيف تحارب من قال : لا اله الا الله ؟ — فأجاب أبو بكر : لا بحقها ، والزكاة من حقها (وهذا تنمة الحديث) . والله لو منعوني عقال بغير لحاربتهم عليه . وعاد عمر بعد ذلك الى الموافقة .

معارضة طلحة والزبير في عهد أبي بكر لعمر

وحينما فوض المسلمون الى أبي بكر اختيار خلف له ، حين كان في مرضه الأخير ، اجري استشاراته فوجد الناس يفضلون عمر على أي واحد من الصحابة . ولما عرف انه سيختار عمر ، حضر طلحة والزبير وقالوا له : — أتعهد الى هذا اللفظ الغليظ ، ولو وليها لكان أظف وأغلظ ؟ ماذا أنت قائل لربك ؟ — قال أبو بكر : أبربي تخوفوني ؟ لأقولن له : لقد وليت على أهلك ، خير أهلك .

معارضة المرأة لعمر في تحديد المهور

رأى عمر بن الخطاب تغالي الناس في مهور النساء ، حين اتسعت دنياهن في عصره ، فخاف عاقبة ذلك ، وهو ما يشكو منه الناس منذ عصور . فنهى الناس ان يزيدوا فيها على اربعمئة درهم ، فاعترضت له امرأة من قريش فقالت :

— ليس هذا لك يا عمر ! أما سمعت ما أنزل الله : «وآتيتهم احداهن قنطاراً ، فلا تأخذوا منه شيئاً » . (١٥)

— فقال : اللهم غفرا . كل الناس أفاقه منك يا عمر . أو قال : أصابت امرأة وأخطأ عمر . وصعد المنبر ، وأعلن رجوعه عن قوله (١٦) .

هذه بعض نصوص المعارضة في الشريعة ، وهذه بعض مظاهرها في السيرة النبوية ، وفي التاريخ الاسلامي . وما قصدنا الا التمثيل دون الاستقصاء . ومنها يتضح أن نظام الحكم في الاسلام قام في نصوصه ، وفي أزهي عصوره على مقتضيات الطبيعة الانسانية ، ومستلزمات الحاجات البشرية

ظافر القاسمي — بيروت

(٩) ابن هشام ٣١٦/٢ - ٣١٧ . (١٠) الكتاب هنا مصدر كتب . (١١) أي : إلزم أمر الرسول ولا تخالفه . (١٢) الفراء - ص ٢٢٢ - الاحكام السلطانية . (١٣) أي : دار كثاف ، تساوى فيها الأفواه . (١٤) الفراء - ص ٢٢٢ - الاحكام السلطانية . (١٥) ١٩/٤ . (١٦) نداء للجنس اللطيف لمحمد رشيد رضا ص ٧ - قلت : وهذا الذي يسمونه اليوم دستورية القوانين ، ويعنون بذلك أن القانون - وهو في المرتبة الثانية - لا يجوز أن يخالف الدستور وهو ام القوانين . وربما أفردنا لهذا الموضوع بحثاً خاصاً .

الليل في الرِّيف

للشاعرة: محمد علي السنوسي

فافتح ذراعيك للأرباب واحتضن
ضالحي الجناحين يغري العين بالوسن
مما يرى في حياة الناس من دون
في لحظة الوحي لا يدري عن الزمن
بطهره ومزاياه عن الإحزن
فليس يعنيه شيء كان أو يكن
من السكون ثري بالجمال غني
صفوا بضياء به الاحساس في البدن
روح السماء وجسم الأرض في قرن

الليل في الريف غير الليل في المدن
واسقبل الليل فيها انه ملك
كانه (فيلسوف) مطرق عجباً
أو (شاعر) عبقرى الفكر منغمراً
أو (خاطر) في ضمير بات منفصلاً
أو (عاشق) غارق في حب فائتة
صمت يخلق بالأرواح في أفق
يضيئ الهدوء عليه من نعمته
وتلقي في معانيه وصورته

وملأ أرواحه روح الهوى اللدن
(كطرحية) فزرق وجهه فائن حسن
سمت النقي النقي الخاشع القطر
فطرية السروح والعبادات والسكن
والصابرين على التأواء والحزن
صوفية العيش من صوف الثرى الخشن
عزف النائم في الآكام والقطن
بالمك ينداح من زهر ومن فن
نام الوجود وهام القلب بالشجن
ملأ الربى والصبا واللحظ والأذن

الليل في الريف ليل في معاطفه
هنا غلاته الزرقاء زاهية
والليل في الريف وجهه في ملامحه
يمتد فوق تجاليد وأفئدة
الشاكرين اذا من الحياة ندى
قلوبهم وأمانهم ونظرتهم
هنا السماء فالحزن يرجعه
من كل عاطرة الريا مضخة
والليل في الريف ليل العاشقين وقد
ليل الهوى والحوى والحب منطلق

محمد علي السنوسي
جازان - المملكة العربية السعودية



يفصل اليورانيوم من الشوائب ويكشف بعد
أن يمر في سلسلة من العمليات المتنوعة .

الطاقة النووية

في خدمة الأغراض السلمية



تحتاج عملية استخراج خام اليورانيوم الى
معدات ثقيلة كهذه التي تعمل في منجم
اكسون في وايومنغ بأمريكا .

مع تزايد الطلب على الطاقة يزداد البحث عن مصادر جديدة بديلة عن الزيت والغاز اللذين أصبح المتوفر منهما يتناقص بشكل ملحوظ. وقد اتجه العلماء مؤخراً إلى الطاقة النووية ونشطوا في تطويرها أملين أن يجيدوا فيها ضالّهم المنشودة وغايتهم المقصودة ، وراجين أن تكون سخيّة العطاء ، ومعوّناً على التقدّم والرّخاء .

معاملها بالوقود النووي . وقد أفاد متحدث باسمها في عام ١٩٧٢ بأن متوسط تكاليف الوقود والصيانة والتشغيل في مرافقهم التي تعمل بالوقود النووي تبلغ ٠.٢٤ من السنت لكل كيلواط ساعة . وبموازنة ذلك بتكاليف المرافق التي تعمل بالوقود المستخرج من الأرض والبالغ ٠.٦٣ من السنت نجد ان للمعامل التي تستخدم الوقود النووي ميزة كبيرة على غيرها على الرغم من تكاليف الانشاء الباهظة .

تري ما هو السبب وراء تأخر **ولكن** استخدام الطاقة النووية للأعمال التجارية طوال هذه المدة مع كثرة مزاياها ومنافعها ؟ يجيب المختصون بأن لذلك عدة أسباب منها : عدم الوفاق مع الهيئات العمالية ، والتأخير في صنع وتسليم بعض الأجهزة الرئيسية ، والصعوبات التي تكتنف انشاء المفاعلات ، والتغيير في الأنظمة والقوانين ، وعدم جدارة أنظمة الرخص والتصاريح ، وأخيراً معارضة بعض الهيئات والجماعات المدنية وسعيها لتأخير منح التصاريح الخاصة بالانشاء .

ومنذ اليوم الذي حلّ فيه لغز الطاقة الذرية ، في عام ١٩٤٢ ، وهي تعتبر شيئاً عجيباً مذهشاً . وفي الوقت الذي أثارت فيه قوتها الكامنة الكثير من الآمال والأحلام ، نجد ان هناك فهماً خاطئاً كبيراً بين الناس حول سلامة استخدام القوة النووية في الأعمال التجارية . فبعض الناس يخلط استعمالها في المجال السلمي بقوتها المدمرة كسلاح نووي خطير ، علماً بأنه يستحيل على المفاعلات النووية التجارية أن تنفجر على شكل قنبلة حربية .

ان كل المعامل والمرافق الصناعية ، بما في ذلك المولدات التي تعمل بالطاقة النووية تشمل على بعض الأخطار . ومع هذا لا توجد هناك صناعة تحيط بها الأنظمة الشديدة ،

الزيت . كما ان الزيادة في استخدام الطاقة النووية سيساعد في المحافظة على مصادر الطاقة الطبيعية المعروفة لاستخدامها في مجالات صناعية أخرى . فاستخدام الطاقة النووية يعني كثيراً من مواد الوقود المستعملة حالياً ، من سرعة الاستهلاك والنضوب . ويقول المختصون بأنه لو لم يكن هناك طاقة نووية تدير عدداً من مولدات الكهرباء في الولايات المتحدة الأمريكية لاحتاجت تلك البلاد ، سنوياً ، الى أكثر من ٢٥٠ مليون برميل من الزيت ، او ستين مليون طن من الفحم لتسد مكان تلك المفاعلات النووية على قلة عددها ، كما أن التركيب المحكم او المكثف لمواد الوقود النووية يجعل من عملية نقله شيئاً لا يذكر اذا ما قورنت بعملية نقل مواد الوقود التقليدية كالزيت والفحم والغاز .

والنظافة من الميزات الأخرى المهمة التي تمتاز بها المرافق التي تعمل بالطاقة النووية على غيرها من المرافق التي تعمل بمواد الوقود العادية ، حيث لا يوجد هناك أي احتراق داخلي في المعامل التي تشغل بالوقود النووي ، وهذا الأمر يعني البيئة من مشاكل التلوث . وعلى الرغم من ان بعض المرافق تحتاج الى استخدام الماء في عملية التبريد ، الأمر الذي يحتم عليها تجنب تلويث المياه ، الا ان هذه المعامل تظل بعيدة عن مشاكل الرماد المتطاير والسخام ومهمة تخفيض نسبة اخراج الغازات الكبريتية التي تنبعث من المرافق العاملة بالوقود المستخرج من الأرض كالفحم او الزيت .

واخيراً ، هناك ميزة اقتصادية لدى استخدام المعامل النووية الكبيرة ، فشرية اديسون كمنوتلث ، في الولايات المتحدة ، التي تعتبر أكبر شركة مستخدمة للطاقة النووية في الوقت الحاضر ، تدير أكثر من ثلاثين في المائة من

بداية بطيئة ، استمرت حوالي عقدين من الزمان ، أخذ استخدام الطاقة النووية يسير بسرعة كبيرة لدرجة أنه يؤمل ان تصبح مستقبلاً ، عماد انتاج القوة الكهربائية في الولايات المتحدة الأمريكية . فالطاقة النووية ، في الوقت الحاضر ، في حالة ازدهار ، وهي تزداد تقدماً ونجاحاً مع الايام ، وتشير التوقعات الى أن الطاقة النووية ستولد ، بعد عشر سنوات ، حوالي ثلث ما تحتاجه الولايات المتحدة من القوة الكهربائية ، كما يتوقع ان تولّد ، بعد ذلك بخمس وعشرين سنة ، أكثر من نصف حاجة تلك البلاد ، المتزايدة ، من الكهرباء . هذا مع العلم بأن الطاقة النووية لا تشكل اليوم أكثر من خمسة في المائة من مصادر انتاج القوة الكهربائية .

وفي عام ١٩٧٣ أخذت الطاقة النووية تنمو وتظهر في سجل الصناعات ، ففي تلك السنة استخدم ، في الأعمال الصناعية ، ما يزيد على ثلث القوة الكهربائية التي تنتجها الطاقة النووية من جميع مرافقها التي اقيمت لتوليد الكهرباء بصفة تجارية ، منذ نيف وسبعة عشر عاماً . وقد بلغ عدد المفاعلات الذرية التجارية في الولايات المتحدة الأمريكية حتى نهاية العام قبل الماضي ٤٢ مفاعلاً ، كما يوجد خمسون مفاعلاً في طور الانشاء ، وأكثر من مائة أخرى تحت الطلب . وهذا الازدياد الملحوظ في استخدام الطاقة النووية يعني اضافة مصادر جديدة لانتاج الطاقة بشكل عام . فاذا أضفنا الى ذلك استخدام الفحم وزيت الطفال (Shale Oil) أصبح بالإمكان ان ننظر الى مستقبل الطاقة نظرة تفاؤل ، علماً بأن الطاقة الحرارية المستخرجة من وحدة اليورانيوم أكثر بكثير من الطاقة المستخرجة من وحدة مشابهة من الغاز أو

التجارية وصارت تمد المرافق الصناعية بالوقود النووي اللازم لتشغيلها .

أجرت إحدى شركات الزيت الكبرى في عام ١٩٦٠ ، دراسة تفصيلية في محاولة لاستخدام القوة النووية على نطاق تجاري . وفي عام ١٩٦٦ قامت بمشروع تمهيدي فأُسست شركة متفرعة عنها للتنقيب عن اليورانيوم . وبعد ذلك بثلاثة أعوام أنشأت شركة لإدارة مشروع الوقود النووي والاشراف عليه كعمل تجاري .

وفي حديث عن هذه المشاريع الجديدة في المجال النووي ذكر مسؤول كبير في تلك الشركة بأن هناك سببين حقيقيين ، وبسيطين في الوقت ذاته ، للدخول في تجارة

الأمريكية ظهر ان هذا الزمن ينقسم الى ثلاث فترات رئيسية هي :

• سستان لاختيار الموقع والتصاميم ومراجعتها
• سستان لمراجعة الطلبات والتصاريح ورخص البناء من قبل الهيئات الحكومية بما في ذلك التحريات التي يقوم بها المسؤولون في هذا الشأن .
• خمس الى ست سنوات لأعمال البناء والانشاء ومراجعة اذونات التشغيل وعمل الاختبارات والفحوص ، وربما القيام باجراءات احتياطية أخرى اضافية .

وعلى أية حال فان هذه السنوات الطويلة من التخطيط والعمل الجاد قد بدأت توتّي أكلها فأخذت المفاعلات النووية تظهر في المجالات

منذ نشوئها ، كالصناعة النووية . وقد وضع معظم هذه الأنظمة والقوانين وكالات حكومية مختصة . ولكننا : بشكل قاطع وبالمقارنة مع النشاطات الصناعية الأخرى ، نجد ان للصناعة النووية سجل سلامة ممتازاً . ولم يسبق في مجال تطوير الطاقة النووية واستخدامها تجارياً ، ان وقع حادث واحد ، حتى الآن في أي معمل نووي او مرفق تابع له وألحق ضرراً بالمجتمع البشري . فاحتياطات السلامة والأمان التي تتخذ لدى تصميم وانشاء وتشغيل المفاعلات النووية لا يمكن تجاوزها . ونتيجة لذلك يستغرق التصميم والاعداد والبناء سنوات عدة يبلغ معدلها بين تسع وعشر سنوات . وفي دراسة هيئة الطاقة الذرية في الولايات المتحدة

يصنع اليورانيوم على شكل حبيبات خزفية تبعاً في أنابيب رفيعة ، وبعد ذلك تجمع الأنابيب في حزم لتولّف في مجموعها وحدة من الوقود النووي .



الوقود النووي . وقال ان اول هذين السبين هو اقتناع ادارة الشركة بوجود قيام الطاقة النووية بدورها الفعال لتوفير موارد الطاقة التي يزداد الطلب عليها باستمرار . أما الثاني فهو اعتقادها بأن الوقود النووي هو نوع من العمل الملائم لقدرة الشركة وامكاناتها من حيث العمل الذي تقوم به حالياً .

وقد أدى تطوير التقنية النووية والمفاعلات ، التي جرت في مختلف بلدان العالم المتطورة صناعياً ، خلال الثلاثين سنة الماضية ، الى ايجاد وسائل مختلفة للاستفادة من اليورانيوم القابل للانشطار ، كما أثبتت معظم معامل الطاقة النووية ذات الحجم التجاري التي أقيمت وجرى تشغيلها خلال السنوات القليلة الماضية . ان المفاعلات التي تستخدم « الماء الخفيف » مفاعلات اقتصادية ، فهذا النوع من المفاعلات يستخدم الماء العادي للتبريد بدلاً من « الماء الثقيل » الذي يحتوي على الهيدروجين الثقيل . وسيظل هذا النوع ، الذي يستخدم الماء الخفيف ، هو النواة والأساس الذي ستقوم عليه شبكات توليد الطاقة التجارية خلال العقدين المقبلين .

افكار أخرى لتطوير مفاعلات تكون أكثر تعقيداً ، لكن احتمال استخدامها على نطاق تجاري لا يبدو قريباً . وهذا ما دعا شركة اكسون الى الاهتمام بالمفاعلات النووية التي تستخدم الماء الخفيف للتبريد واليورانيوم للوقود ، واستخدامها كمولدات للطاقة في مرافقها .

ولتأمين الوقود لهذه المفاعلات لا بد من القيام بخطوات عدة ، اولها التنقيب عن خام اليورانيوم واستخراجه واعداده ليصبح بشكل أكسيد مكثف (U_3O_8) ويطلقون عليه في العادة اسم « الكعكة الصفراء » . وقد قامت الشركة الآنفة الذكر ببرنامج واسع للتنقيب وتمكنت من العثور على اليورانيوم في ولايتي وايومنج وتكساس بكميات وفيرة . كما كونت الشركة فرعاً لها لتقوم بالتنقيب عن هذا الخام الثمين في أفريقيا وأستراليا . ومهمة العثور على اليورانيوم مهمة طويلة عادة ، وهي تشمل على الكثير من الاختبارات والفحوصات والتجارب للتأكد من وجود الخام بكميات تجارية مناسبة .

وقد أدى اكتشاف منجم لليورانيوم في ولاية وايومنج ، في الولايات المتحدة الأمريكية ،



تصف حزم الوقود ضمن طائرات متساوية في الحجم ، ثم تعبأ في أوعية خاصة تمهيداً لنقلها الى مرافق توليد الطاقة التي تعمل بالوقود النووي .

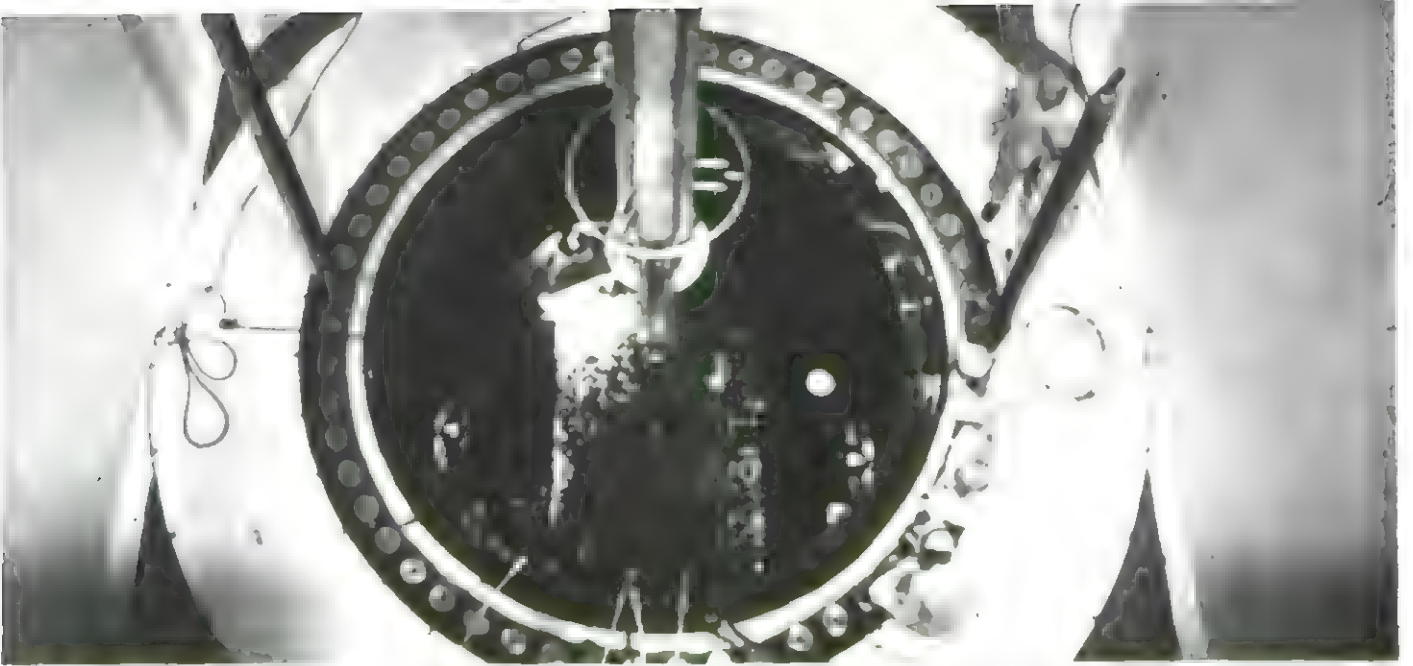
أن يفرق بين الأرض المطمورة بالأتربة المستخرجة من المنجم وتلك التي لا تزال على طبيعتها ولم تمسها يد .

اعمال التنقيب عن اليورانيوم واستخراجه واعداده ليكون وقوداً صالحاً للمرافق الصناعية قد وضعت بعناية فائقة لتواجه النمو المتزايد على طلب الطاقة في المستقبل . أما الخطوة الثانية في دورة تصنيع الوقود النووي فهي تحويل « الكعكة الصفراء » الى هكسافلوريد اليورانيوم (UF_6) وهي مادة غازية تحتوي على العنصر القابل للانشطار في اليورانيوم ($U-235$) الذي يمكن اغناؤه او تكثيفه .

والخطوة التالية ، هي عملية اغناء او اخصاب اليورانيوم وتتم هذه العملية في الوقت الحاضر ، في معامل ومنشآت تابعة لحكومة الولايات المتحدة الأمريكية . وهذه المعامل تمتد العالم الغربي بمعظم ما يحتاجه من اليورانيوم المخضب ، وتدعى العملية التي تستخدم في هذه المرافق بالانتشار الغازي . وهناك أيضاً أساليب أخرى يمكن ان تتم بواسطتها عملية اخصاب اليورانيوم . ولذا فان هيئة الطاقة الذرية في الولايات

عام ١٩٦٨ ، الى تأسيس أول مرفق لاستخراج اليورانيوم واعداده خلال السنوات الأربع التي تلت الاكتشاف . ويقع هذا المنجم على مسافة ٩٠ كم الى الشمال الشرقي من كاسبر ، ويتبع حالياً حوالي ١٧٠٠ طن من خام اليورانيوم في اليوم ، ويعتبر من أكبر مناجم اليورانيوم في الولايات المتحدة في الوقت الحاضر . واذا ما فكرنا في تحويل هذا الانتاج الى طاقة نجد انه يعادل ، على وجه التقريب ، الطاقة التي يمكن انتاجها من ١٥٠.٠٠٠ برميل من الزيت .

ومنجم اليورانيوم في وايومنج يعد انموذجاً من حيث الاهتمام بالبيئة والمحافظة عليها . فعندما تزاح الأتربة السطحية للوصول الى خام اليورانيوم ، توضع بعناية ونظام فوق سطح الأراضي المجاورة للمنجم ، وبطريقة تأتلف مع السمات السطحية لأرض تلك المنطقة الريفية القليلة السكان . ثم تغطي تلك الأتربة المستخرجة من المنجم ، بطبقة من التربة السطحية القابلة للزراعة ويذر فيها الحب بينما العمل لا يزال مستمراً في المنجم . وما أن تم عملية كشف المنجم حتى تكون الأرض من حوله قد سويت بشكل يصعب على الزائر



نخوة الكهربائية . ومعمل التي تستخدم

الخبرة واتقان العمل هما العامل الاساسي في كسب ثقة الزبائن ومفتاح النجاح في هذا الحقل التقني المعقد . ولهذا فان الشركات توظف العلماء والمهندسين والفنيين من ذوي الخبرة العالية والدراية التامة في مختلف مراحل صناعة الطاقة النووية .

وتذكر إحدى شركات الزيت الكبرى مسألة الدخول في مهمة تصنيع المرحلة الأخيرة من الوقود النووي ، وهي المرحلة التي تعني باعادة تصنيع الوقود بعد استخدامه في المفاعلات النووية حيث ان كيات من اليورانيوم القابل للانشطار وكذلك البلوتونيوم - وهو عنصر فلزي اشعاعي النشاط شبيه كيميائياً باليورانيوم ، تظل في الوقود النووي بعد استعماله . ويمكن ، في معامل خاصة ، استعادتهما واستخدامهما ثانية في سلسلة تصنيع الوقود النووي . فاليورانيوم ، وهو على شكل يورانيوم هكسافلورايد ، يمكن استخدامه ثانية بادخاله الى مرحلة الاخصاب في سلسلة تصنيع الوقود . كما يمكن ارسال البلوتونيوم الى معامل تصنيع الوقود ليصبح جزءاً من الحبيبات او الكرات الصغيرة التي سبق ذكرها . واستعمال البلوتونيوم مرغوب فيه حيث انه ، في النهاية ، يحفظ اليورانيوم . وعلى أية حال فان الطاقة النووية قد بدأت تأخذ مكانها وتقوم بدورها ، بعد بداية بطيئة ، لتغدو في المستقبل ، كما يرجى لها ، أحد أعمدة توليد القوة الكهربائية في بعض البلدان المتقدمة صناعياً ، ومعها ما يكتنفها من صعوبات علمية وتقنية

اعداد : **إبراهيم الشطي** - هيئة التحرير
عن مجلة « ذي لامب »

بدأت أعمالها عام ١٩٧١ . وهذه المرافق ، التي صممت لتصنيع جميع انواع وقود المفاعلات التي تستخدم الماء الخفيف للتبريد ، تتبع أنظمة غاية في الدقة من حيث مراقبة كفاءة الانتاج وشروط السلامة التي يمكن ان توجد في اي من الصناعات الأخرى . ويمر اليورانيوم المخصب في مراحل تصنيع كيميائية وميكانيكية عديدة قبل ان يتكون على شكل حبيبات او كرات خزفية بحجم أظفر الإبهام . وهذا الحجم الصغير يناقض ، في الواقع ، الطاقة الكامنة فيه . اذ أن في كل حبة او كرة منها طاقة تعادل ، تقريباً ، ما يوجد في ١٥٠ جالوناً من زيت الوقود . وبعد صنع هذه الحبيبات تصف داخل أنابيب طويلة مصنوعة من الزر كونيوم الرهيف - وهو عنصر فزاي نادر . أو من الفولاذ الذي لا يصدأ .

ثم تجمع عشرات من الأنابيب المعبأة الى بعضها لتؤلف في مجموعها حزمة وقود واحدة . وبعد ذلك ترسل الحزم الى معمل توليد الطاقة جاهزة للاستعمال في المفاعل . وفي الغالب يازم ٦٠٠ حزمة أو أكثر لتكوين النواة او المركز الحراري في المفاعل النووي .

وعلى شحن الوقود النووي تختلف كلياً عن عمليات شحن الزيت أو الغاز أو الفحم . كما ان مهمة الشركة المنتجة للوقود النووي لا تنتهي بمجرد ايصال الوقود الى المعمل ، بل تعداها الى الاشراف على تسير العمل والاختبارات العلمية ودراسة طلبات الوقود وبدء تشغيل المعمل وتدريب الموظفين . فالشركات المصنعة للوقود النووي تعرف ان

المتحدة الامريكية ، التي تعرف بأن مستقبل الطلب على الوقود النووي سيفوق القدرة الحالية لمعامل اخصاب اليورانيوم بالانتشار الغازي ، توفر بعض الأسرار التقنية لعدد من الشركات الخاصة المختارة . وقد استفادت بعض الشركات من ذلك واخذت تختبر مختلف اساليب الاخصاب ، وقد تؤدي النتيجة المشجعة لهذه الجهود الى اقامة معامل خاصة لهذا الغرض . كانت عملية الاخصاب تستازم حوالي ٣٠ في المائة من مجموع تكاليف انتاج الوقود النووي ، الأمر الذي يشجع على قيام صناعات خاصة . لذا فقد ارتأت شركتنا اكسون وافكو تكوين شركة . عام ١٩٧٢ . لتأخذ على عاتقها مهمة تطوير اسلوب خاص لاصحاب اليورانيوم بالغاز المشعة . معتمدة على وسائل « ليزر » التقنية . ومع ان العملية لا تزال في مرحلة التطوير الا ان نتائجها الأولية مشجعة جداً .

وبطبيعة الحال . ليست هذه هي الشركة الوحيدة في هذا المجال . فقد قام عدد من العلماء العاميين في محنرات ومؤسسات تختص بالأبحاث والأعمال الهندسية بمحاولات لاستكشاف طرق أخرى لاصحاب اليورانيوم وباستخدام وسائل « ليزر » التقنية كذلك .

وبعد كل هذا تأتي خطوة رئيسية في سلسلة عمليات تصنيع الوقود النووي . الا وهي تجميع الأجزاء المتنوعة التي يتألف منها الوقود في حزم من أنابيب رفيعة لتكون جاهزة لاستخدامها في المفاعلات . وتتم هذه المهمة في معامل اكسون النووية الكائنة في ريشلاند ، بولاية واشنطن ، التي

مُحَمَّدُ بْنُ دَاوُدَ الظَّاهِرِيُّ

الفقيه الأديب ٢٥٥ - ٢٩٧ هـ

بقلم: الأستاذ مصطفى عبد الواحد

في تراثنا العربي ظواهر متعددة لتنوع الثقافة الإسلامية وسعة محيطها ، تلفت النظر الى الجوهر الطليق الذي كانت ثقافتنا العربية تحيا فيه في عصورها الزاهرة ، مما أثمر ثمرته وتمثل في هؤلاء الأعلام الذين حفل بهم تاريخنا الثقافي .

ومحمد بن داود بن علي الظاهري أحد أئمة الفقه الذين لمعوا في تاريخ الدين والأدب على السواء . والعجيب في أمره أنه جمع بين عظيم المنزلة في الفقه وبين مرموق المكانة في عالم الأدب والفن .

وقد كان أبوه داود بن علي صاحب المذهب الظاهري ، الذي خالف به فقهاء عصره تعبيراً عن ضيقه بالنزعة العقلية في الدين ، وحرصاً على الاتباع المطلق ، فأبطل الرأي والقياس وتمسك بظاهر النص ، كما يفهم من لغة العرب .

وقد تفقه محمد بن داود الظاهري على أبيه ، وتابع نهجه ، وكان طبيعياً ان يعني الوالد بتهديب أبنه ، وتنشئة النشأة الصالحة . وقد أثمر ذلك في ابن داود ، حتى صار كما يقول عنه المسعودي « عالماً بالفقه ، منفرداً فيه » . وحتى أمكنه ان يسد الفراغ الناجم عن وفاة أبيه ، وان يجلس مكانه للافتاء على صغر سنه . وأعانه على ذلك حدة ذهنه وحضور بديهته ، وفرط ذكائه ، وسرعة جوابه . وثقافته التي لمع فيها سعة الأفق وحسن التمثل لألوان الفكر والعلم التي كانت البيئة الإسلامية تموج بها في عصره .

وبالإضافة الى كونه فقيهاً عالماً فقد شارك في الأدب واللغة ، بل وبرز فيهما . يقول عنه المسعودي : « وكان محمد قد علا في قنة الأدب وتصرف في بحار اللغة .. »

أما علوه في قنة الأدب فليست مبالغة ، إذ أنه عاصر كثيراً من أئمة الأدب ونهل من موارده الصافية ، فقد عاصر أبا العباس أحمد ابن يحيى ثعلب ، وروى عنه كثيراً من مآثوراته الأدبية ، بل كان « ثعلب » معجباً بابن داود وكان يستنشه بعض أشعاره ، كما

روى ذلك الخطيب البغدادي عن محمد بن يحيى الصولي .

وكذلك عاصر ابن داود ، البحري الشاعر العباسي المتفنن ، فاعجب به وأكثر الرواية عنه . وقد أورد في كتابه « الزهرة » أكثر من سبعين شاهداً من شعر البحري . فاذا نظرنا الى تراث ابن داود الظاهري الذي حمله الينا الزمان رأينا ان ما وصلنا منه قليل وما ضاع منه كثير . ولقد ضاع تراثه الفقهي ، ولم نجد منه الا أسماء يوردها المترجمون فمن كتبه في الفقه الظاهري وأصوله : « كتاب الوصول الى معرفة الأصول » ، و « كتاب الانذار » ، و « كتاب الاعذار » ، و « كتاب الانتصار » .

وما بقي لنا من تراث ابن داود وهو الشعر الأدبي كتاب « الزهرة » الذي ذاع بين الناس في عصره وجلب له كثيراً من النقد ، وخاصة من قبل الفقهاء .

وقد بدأ ابن داود في تأليف هذا الكتاب منذ حداثته ، كما يدل عليه قوله : « بدأت بعمل كتاب « الزهرة » وأنا في الكتاب ، ونظر أبي في أكثره . فقد أله استجابة لعاطفته وتعبيراً عن وجدانه . وكان من غلبة العاطفة عليه بمكان عجيب ، حتى لتروى له في ذلك الاخبار النادرة . ولكنه كان عفيفاً ملتزماً بقواعد الدين والخلق .

وكتاب الزهرة في جملة اختيارات شعرية ألف بينها ذوق دقيق ومزجها وجدان رقيق وهو أول دراسة أدبية في تراثنا العربي للعاطفة من وجهة النظر الملتزمة بقواعد العذرية والعفاف وفيه تتجلى وفرة محصول ابن داود من الرواية الأدبية ، إذ أورد فيه خمسة آلاف بيت من الشعر تتسب الى العصور الأدبية المختلفة على تفاوت بينها في الحيز الذي شغلته من الكتاب .

والى جانب هذا تتضح ألوان من الثقافات الجديدة في ذلك العصر كالفلسفة اليونانية ، التي أورد ابن داود لمحات منها على سبيل الاستطراف والتلميح .

وأهم من ذلك ، فان ابن داود قد ضمن

كتابه تحليلاً دقيقاً للخواطر والمشاعر ، وان كانت النصوص الشعرية قد زاحمت هذا الجانب الطريف الذي يدل على صفاء خاطر المؤلف ودقة تأمله .

وقد لاقى ابن داود نقد الفقهاء الذين كانوا يرون في معالجة الفقيه لأدب العاطفة أو اصغائه الى حديث الهوى قدحاً في وقاره وغضاً من شأنه . لذلك فقد كان ابن سريج - الفقيه الشافعي الذي اشتهر بمناظرته لابن داود - يعيره بكتاب الزهرة ، وكان اذا ناظره يقول له : عليك بكتاب الزهرة . فيقول ابن داود : ذاك كتاب عملناه هزلاً ، فاعمل انت مثله جداً . ومع هذا فقد كان « ابن سريج » يقدر ابن داود ويقر له بالفضل ، وحين بلغه موت ابن داود حزن ، ونحى مخاضه ومشواره ، وجلس للتعزية وقال : ما آسى الا على تراب أكل لسان محمد بن داود .

والحق ان ابن داود قد عبر في شعره عن نفسه ، وصور فيه تجاربه وبث فيه آلامه وشكائياته فمن ذلك قوله :

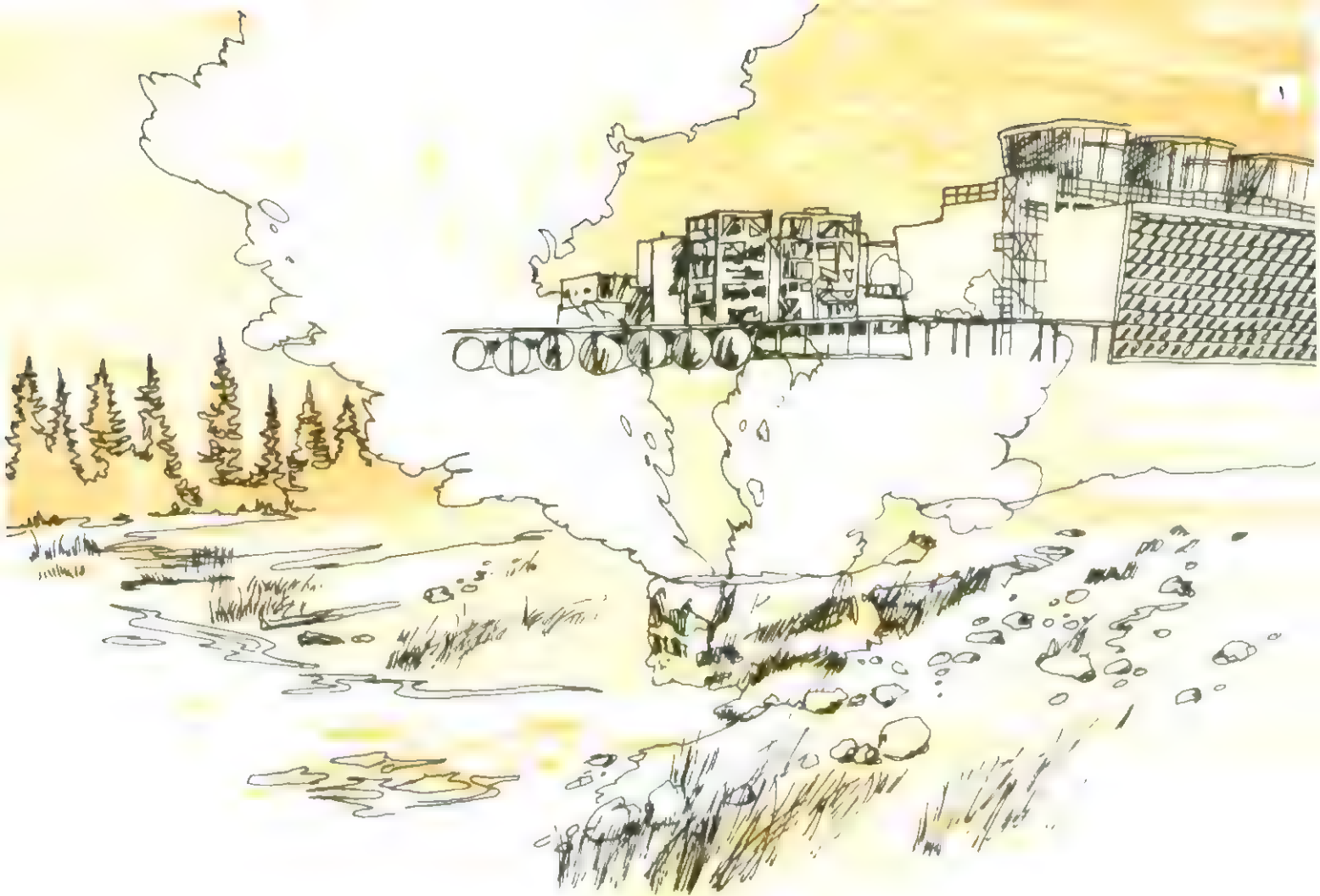
وانسي لأدري ان في الصبر راحة
ولكن اتفاقني على الصبر من عمري
فلا تطف نار الشوق بالشوق طالبا
سلوا فان الجمر يسمر بالجمر
وقوله أيضاً :

تمتع من خليك بالسوداع
الى وقت السرور بالاجتماع
فكم جربت من وصل وهجر
ومن حال ارتفاع وانضاع
وكم كأس أمر من المنايا

شربت فلم يضق عنها ذراعي
فلم أر في الذي لايت شيئاً
أمر من الفراق بلا وداع

وحسب ابن داود أنه انتفع بثقافات عصره ، وصور نفسه وما لاقته من أدبه الذي عدا عليه الزمان فلم يجتمع له ديوان ، كما عدا على تراثه الفقهي ومناظراته . وقد طويت حياته الحافلة بالبحث والدرس المتقن بالمشاعر والأحاسيس وعمره لم يتعد الثانية والأربعين

مصطفى عبد الواحد - القاهرة



وقود

يقول « ايفريت باربر » ، المدير المساعد لبرنامج التنسيق والتخطيط في مركز الأبحاث التابع لشركة «تكساكو» في بيكون بنيويورك ، ان التغلب على مثل هذه العقبات يكلف غالباً جداً ، حيث ان تكاليف ايجاد طاقة بديلة للطاقة البترولية مرتفعة جداً ولا يمكن ان تنافس تكاليف توليد الطاقة المشتقة من الوقود البترولي المستخرج من الارض . ومع ذلك فان استخدام الطاقة الشمسية لا يزال وارداً على المدى البعيد .

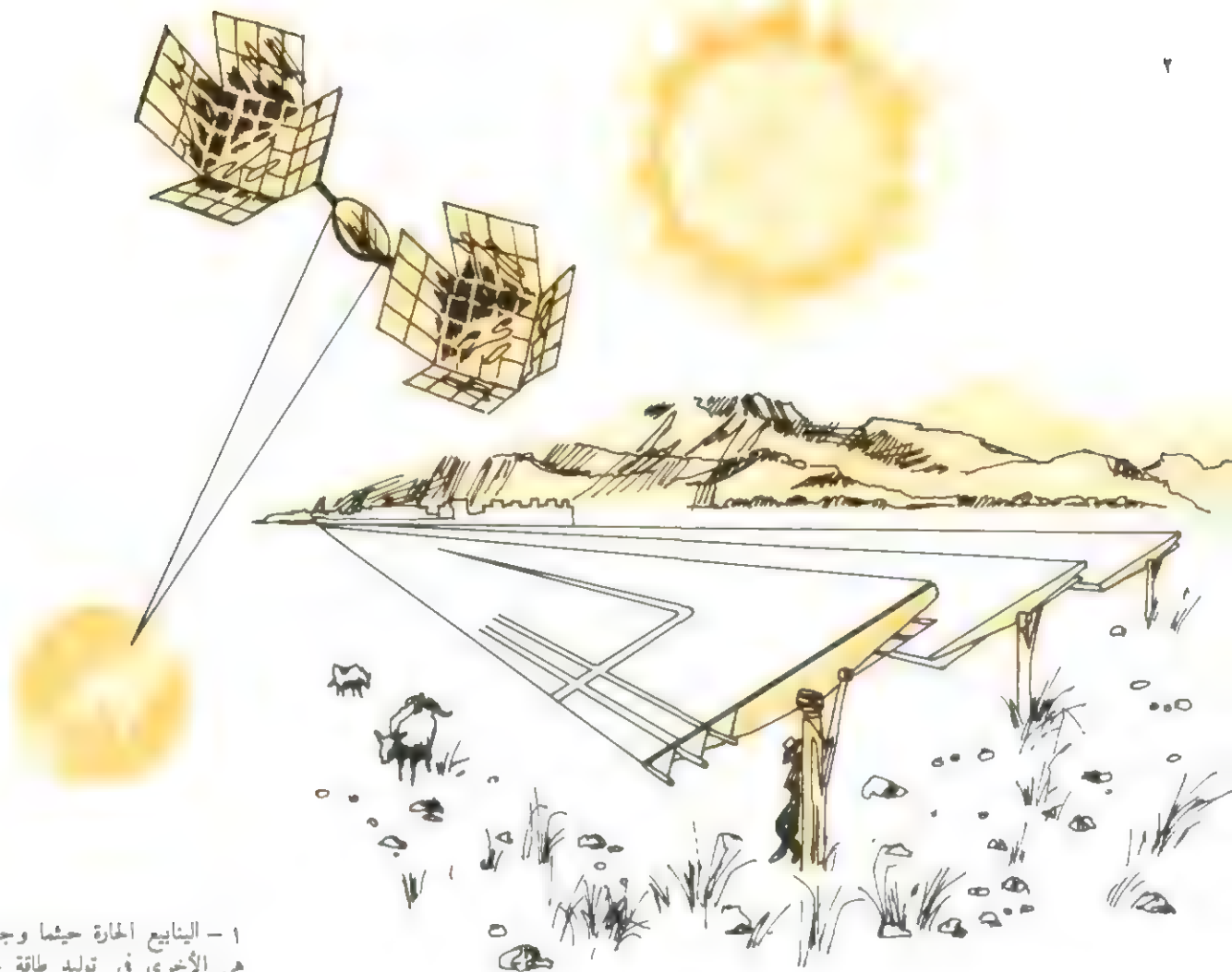
ويوضح السيد « باربر » الخبير في مركز الابحاث العلمية ، ان التوسع الكبير الذي طرأ على الاقتصاد وتحسن سبل العيش في العالم قد زاد من استهلاك الطاقة الى درجة كبيرة جداً . كما يوضح ان احتياج العالم للطاقة

تصل الى الأرض ، تشير الى أن هناك أشعة تقدر بثلاثين الف مرة ضعف احتياجات الأرض اليومية تصل الى الأرض ولهذا اتجه العلماء الى فكرة الاستفادة من هذا الفائض .

الواقع ان جو الكرة الأرضية ومختلف انواع الحياة عليها تعتمد في بقائها على الطاقة الشمسية بالاضافة الى تأثيرها المباشر على المياه من أبحر وغيرها والتي تنتج عنها الأمطار فتغذي الجداول والبحيرات التي تولد فيما بعد الطاقة الهيدروليكية الناجمة عن قوة اندفاع المياه . ان التحسينات المنتظر ادخالها على وسائل استخدام الاشعة الشمسية كمصدر من مصادر الطاقة للمستقبل تعترضها نفس العقبات التي تعترض غيرها من مصادر الطاقة البديلة الموجودة الآن على شكل نظريات قابلة للتطبيق .

الزيت وما زال وسيبقى المصدر الرئيسي للطاقة في العالم الى ما شاء الله ، والزيت يستخدم مع الغازات الطبيعية التي تصاحبه في توليد ما يزيد على نصف مجموع الطاقة الحرارية المستعملة في العالم أجمع ، وبذلك يكون قد فرض نفسه في مجال الصناعة باعتباره الدعامة الرئيسية التي تقوم عليها الأسس الصناعية الحديثة في القرن العشرين ، ومع ذلك فان العلماء يبذلون قصارى جهدهم للبحث عن مصادر أخرى جديدة للطاقة تحل محل الزيت اذا ما نضب معينه ، فاتجهوا في أبحاثهم الى الأشعة الشمسية علّهم يجدون ما يعوض عن الزيت اذا ما داهمهم النضوب .

وتشير الدراسات التي توصل اليها العلماء عن الأشعة الشمسية ، ونقص منها تلك التي



١ - الناييع الحارة حيثما وجدت يمكن أن تسهم هي الأخرى في توليد طاقة حرارية كافية لتدفئة المنازل .

٢ - الأشعة الشمسية وهي نوع من الطاقة يتوقع أن تسهم إلى حد معقول في سد حاجة العالم المتزايدة إلى الطاقة .

المستقبل

وأصبح الوقود المتحجر مثل الفحم والزيوت والغاز الطبيعي مصدراً لمعظم الطاقة المستخدمة اليوم .

قد تكون الأقمار الصناعية إحدى وسائل تجميع الطاقة الشمسية مستقبلاً وذلك بإطلاق قمر صناعي في مدار خارج الغلاف الجوي للأرض ، ثم يجري تجميع أجزاء القمر الصناعي وهو في المدار الجوي بحيث يصبح مركز تجميع للأشعة وذلك بقطر يبلغ حوالي ٤٥ كيلومتراً ، ويقوم هذا القمر الصناعي ببيت الموجات الكهرومغناطيسية القصيرة جداً إلى مراكز تجميع على الأرض ليتم تحويل هذه الموجات إلى طاقة كهربائية .

وبين الخبراء أن التكاليف الباهظة لتنفيذ مثل هذا المشروع تعد أمراً غير موثم في

الآن هذه الخلايا باهظة التكاليف ومن المرجح أن يحدد استخدامها للأغراض الخاصة .

الوسيلة الثانية تم عن طريق وعاء تجميع الأشعة الشمسية الذي يحول هذه الأشعة إلى حرارة . ويمكن استخدام هذه الحرارة لتدفئة المنازل أو توليد الطاقة الكهربائية عن طريق الأفران الإشعاعية .

طريقة أخرى للاستفادة من الطاقة الإشعاعية وذلك عن طريق مفعول الأشعة غير المباشر كالماء والرياح . ومثال على ذلك المعامل الهيدروليكية وطواحين الهواء .

وأخيراً فإن الأشعة الشمسية تولد مادة عضوية تستخدم بصورة مباشرة أو غير مباشرة كمصدر للطاقة . وقد تكونت هذه المادة العضوية من خلال دورة الحياة بمساندة الشمس

لتأمين مختلف مشاريع المستقبل ، وخاصة الزيت والغاز الطبيعي ، يفوق إلى حد كبير قدرة إنتاج الطاقة بإشكالها التقليدية ، حتى لو تمكنا من تحسين طرق استخدام هذه الأشكال بطرق أفضل مما فعلناه في الماضي . الزيت لم يتدفد بعد ، والمخزون منه كثير جداً ويُنْتَظَر من يكشف عن وجوده ويبدأ في إنتاجه وتصنيعه .

ولهذا فإن الخبراء ينظرون إلى الأشعة الشمسية كأحد مصادر الطاقة البديلة التي ستسهم في المستقبل لسد حاجة العالم من الطاقة ، وقد توصل الخبراء في هذا الحقل إلى أربع طرائق لتحويل الأشعة الشمسية إلى طاقة . الأولى بواسطة الخلايا الإشعاعية التي تحول الإشعاع إلى طاقة كهربائية بصورة مباشرة .

الوقت الحاضر ، لكنهم يستدركون قائلين ، ان ما يبدو غير اقتصادي اليوم قد يكون ممكناً ومقبولاً في المستقبل ، وقد يصبح تحقيق هذا الاحتمال بارسال قمر صناعي الى الفضاء لتجميع الطاقة الشمسية ، امرأ ممكناً في يوم ما .

الانفجورة على التذرة

عندما بدأ العلماء دراسة امكانية استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية في مطلع الخمسينات من هذا القرن ، توقع الأمريكيون ان يكون للطاقة النووية دور كبير في مسرح الطاقة ، والواقع ان برامج تطوير الطاقة النووية للأغراض السلمية قد تخلفت بعيداً عن كل التقديرات .

ومنذ بدأ عمل اول معمل للطاقة النووية في امريكا عام ١٩٥٧ ، حالت عدة عوامل دون انشاء المزيد من هذه المصانع ، ومن بين هذه العوامل عدم التأكد من سلامة المنشأ ، ثم الوقت الطويل الذي يصرف للحصول على ترخيص من لجنة الطاقة النووية ، هذا

بالاضافة الى الاعتبارات البيئية الأخرى ، أضف الى ذلك ان مشاكل التشغيل في عدد من المصانع القائمة قد ادت الى الابطاء في مشاركة هذه المصانع في عملية توليد الطاقة . والدكتور «جون متشل» وهو من كبار الباحثين التقنيين في مركز «يكون» للأبحاث التقنية بالولايات المتحدة الأمريكية متفائل بمستقبل الطاقة النووية كعنصر رئيسي للطاقة مستقبلاً . ويوضح الدكتور «متشل» عمل مصانع الطاقة النووية مشيراً الى انها تعمل على غرار مصانع توليد الطاقة التقليدية حيث تولد الطاقة الكهربائية بواسطة التوربينات المدارة بواسطة البخار ، لكنها بخلاف المصانع التي تستخدم الوقود المتحجر كالنفط الحجري او الزيت او الغاز الطبيعي ، ذلك ان «المفاعل النووي» Nuclear Reactor يولد البخار نتيجة الحرارة الهائلة التي تتولد خلال الدوران السريع الذي يقدر بـ ١٢٠٠٠ المرات في الثانية الواحدة ، لانشطار نواة ذرات اليورانيوم النادرة والقابلة للانشطار .

تستهلك المفاعلات الموجودة حالياً والتي تمتلك القدرة على شطر نواة «اليورانيوم» Fission Reactors ، ذرات اليورانيوم القابلة للانشطار طبعياً ، لكن مستقبل هذه المفاعلات يعتبر محدوداً بالنظر لقلة معرفة الأماكن التي يوجد فيها هذا النوع من الوقود . الا ان الأمل كبير في «المفاعل المولّد» Breeder Reactor الذي يستطيع توليد مادة قابلة للانشطار تفوق قدرته على استهلاك هذه المادة .

ويقول «إيفريت باربر» احد خبراء الأبحاث التقنية ، ان الأشخاص الذين يعارضون اقامة معامل الانشطار ، يحتجون بان مثل هذه المعامل تشتمل على اخطار جدية فيما يخص بالتلوث الاشعاعي للبيئة وخاصة في حالة حدوث اي خلل او تصدع في جهاز المعمل . وبالإضافة الى ذلك فان المهتمين بشؤون التلوث يوضحون المشاكل المتعلقة بالبيئة على المدى الطويل وهي المشاكل الناجمة عن تخزين النفايات المشعة بالإضافة الى «التلوث الحراري»

الطاقة الحرارية الجوفية للأرض والطاقة المستخرجة من قشرة الأرض ومن الشمس والرياح وحتى من البحر قد تسد حاجة الانسان الى الطاقة في الأجيال القادمة .



الوقود بشكل أفضل . وتمثل هذه الأبحاث في جهاز غرفة الاحتراق ، وهي عبارة عن محرك ذاتي مجمع يجري دراسته حالياً من قبل المؤسسات الحكومية المركزية ودور صناعة المحركات ، وهذا المحرك نظيف الاحتراق ، ويقلل من الحاجة الى وسائل ضبط المحركات المنبعثة من السيارات المستخدمة حالياً .

طاقة الأرض الحرارية الجوفية

منذ قرن تقريباً قام أحد القصصيين ويدعى «يوليس فيرن» بنسج قصص خيالية غالباً ما أصبحت حقيقة في يومنا هذا . وكانت إحدى هذه القصص الخيالية عن محرك بطير في الفضاء ويغوص في أعماق البحار ، وقصة خيالية أخرى تدعى «رحلة الى مركز الأرض» تصور ان محور الأرض عبارة عن كرة من «الصهارة — Molten magma» ، وهذه الصهارة عبارة عن صخور مذابة في باطن الأرض ينشأ الصخر البركاني منها حين تبرد . ومع ذلك فان الحرارة التي تولدها تلعب دوراً متزايداً في

الاستفادة من خواص الوقود الميكانيكية والحرارية بدلاً من استخدام إحدى الخاصتين فقط كما هو متبع الآن . فعلى سبيل المثال ، الماء الذي يبرد أحد المعامل يقوم في الواقع بتبديد الحرارة ، والحرارة هذه هي نوع من الطاقة . فلماذا لا تستخدم هذه الحرارة اذن باقامة معامل صغيرة للطاقة تكون مجاورة للمعامل الأخرى بدلاً من بناء معامل طاقة كهربائية ضخمة في أماكن نائية ، ان العمل هذا يجعل من الممكن استخدام هذه الطاقة الحرارية التي تذهب هدراً في تدفئة المنازل .

ان تدفئة المنازل في امريكا تستهلك حوالي ٢٠ في المائة من الطاقة الاجمالية اللازمة للبلاد ، فاذا امكن تغليف المنازل بعازل ما الى درجة تقلل من استهلاك الطاقة اللازمة للتدفئة بمقدار النصف ، يكون بالامكان عندئذ توفير ١٠ في المائة من الطاقة الاجمالية اللازمة للاستهلاك العام .

تقوم شركة «تكساكو» حالياً بابحاث خاصة على المحركات الذاتية الدفع التي تستهلك

الذي يؤثر في الحياة السمكية والحياة النباتية البحرية حيث تستخدم المياه كعنصر تبريد ضروري للمفاعل . ان أكثر انواع الطاقة التي تعقد عليها الآمال في المستقبل البعيد ، «عملية الاندماج — Fusion Process» وتشمل هذه العملية استخلاص الهيدروجين الثقيل ، المستخرج من مياه البحر . ورغم ان «المفاعل الاندماجي — Fusion Reactor» لم يتم استنباطه بعد الا انه قد يزود العالم يوماً ما بطاقة أي خالية من نوع مسن انواع التلوث .

العلماء انه بالرغم من الأبحاث المكثفة التي يجريها والتي تهدف الى التوصل الى ايجاد انواع جديدة من الطاقة ، الا أنهم لا يزالون يواصلون البحث عن طرق جديدة لاستخدام المتوفر من الطاقة حالياً بشكل أفضل . ومن أكثر حقول البحث التي يمكن بواسطتها التوصل الى طرق استخدام افضل للوقود هي ما يتوفر لديهم من وقود بطريقة يمكن بها

كان بالامكان استخدام وتسخير الطاقة النووية في توليد انماط اخرى من الطاقة ، لكن مشكلات تلوث البيئة وغيرها قد ادى الى تأخير تطوير هذا النوع من الطاقة .



ينتظر ان تؤدي الأبحاث الجديدة لتطوير استخدام الفحم الى فتح آفاق جديدة أمام هذا النوع من الوقود ، كما ينتظر ان يأتي يوم يلعب الطفل الزيتي ورمال القار دوراً كبيراً في عالم الطاقة .

حياة الانسان على ظهر الأرض . واثناء انتقال هذه الحرارة باتجاه قشره الأرض تتجمع أحياناً في أماكن ساخنة بالقرب من السطح . وحيثما تلامس التيارات الأرضية الباطنية تلك الأماكن الحارة فانها تكون البخار .

وهذه الأماكن هي محط بحث العلماء اليوم ، فحيثما توجد يستطيع المرء استخدامها كنوع من البخار ، او المياه الحارة للتدفئة المنزلية بكلفة زهيدة ، أو توليد الطاقة الكهربائية ، ومن ذلك مثلاً منابع المياه الحارة « Geysers » الجبلية في شمال مدينة سان فرانسيسكو بالولايات المتحدة التي تعد الوحيدة في الوقت الحاضر المستغلة بشكل تجاري . ويتوقع ان تلعب الطاقة الحرارية الأرضية المنتشرة في أماكن مختلفة من العالم دوراً متزايداً ، الا ان ذلك سوف يكون بعيداً نسبياً من الناحية الزمنية .

الفحم هو أكثر أنواع الوقود الطبيعية المتبقية وفرة في الولايات المتحدة . ويقدّر العلماء ان الاحتياطي الثابت وجوده من الفحم يكفي لحوالي ٦٠٠ عام بالنسبة الى معدل الانتاج الحالي منه .

وهناك تحسينات يجري ادخالها على معالجة الفحم لجعله احد أنواع الوقود الذي يلقي قبولاً أفضل بالنسبة للأحوال البيئية ، وقد تفسح هذه التحسينات المجال أمام الفحم ليلعب دوراً جديداً مثيراً كنوع من الوقود عن طرق ثلاث : اما بحرق الفحم كوقود صلب ، أو تحويله الى غاز اصطناعي ، أو معالجته وتحويله الى نوع من الزيت الخام الاصطناعي . ان العقبة التي تقف في طريق حرق الفحم كوقود صلب لتوليد الطاقة الكهربائية تكمن في المتطلبات اللازمة للتخلص من ثاني اكسيد الكبريت والمواد التي تنبعث في الجو نتيجة عملية الأكسدة . ويجري حالياً تطوير المعدات اللازمة للتخلص من هذه المواد الملوثة للأجواء . أما عملية تحويل الفحم الى غاز فامرء ممكن وذلك عن طريق تحويل الفحم الى هايدروجين وأول أكسيد الكربون والميثان . وبالمقابل يمكن معالجة الهايدروجين وأول أكسيد الكربون عن طريق استخدام احد العوامل الكيماوية المساعدة للحصول على المزيد من الميثان وهو غاز نظيف الاحترق ويمكن التعامل به ونقله بشكل اقتصادي.

وتجري دراسات مكثفة على عمليات التسييل - Liquefaction ، ويمكن بهذه العمليات استخلاص برميلين من الزيت الخام الاصطناعي من كل طن من الفحم . وبالرغم من ان عمليات التسييل ما زالت في مرحلة أقل تطوراً من غيرها من العمليات الأخرى ، الا انها قد اثارت اهتماماً كبيراً بسبب صلاحية الزيت الخام الاصطناعي للتكرير وتحويله الى وقود يستخدم في عمليات النقل .

يقوم « جون متشل » أحد العلماء العاملين في شركة تكساكو منذ سنين بدراسة إحدى طرق تحويل الغاز Gasification التي يمكن استخدامها لانتاج الهايدروجين او خليط مشترك من الهايدروجين وأول أكسيد الكربون من الفحم . وبما ان الهايدروجين مطلوب لعدد من عمليات التسييل ، فان عملية التحويل الى غاز ينتظر ان تلعب دوراً في صناعة الوقود الاصطناعي المستخرج من الفحم أيضاً .

كان الاعتراض الرئيسي على الاستفادة من الفحم في أي شكل من الأشكال هو اعتراض علماء البيئة على عمليات « التعدين السطحية - Surface Mining » التي تعد أفضل الطرق الاقتصادية لانتاج الفحم بكميات هائلة . وتقوم شركات تصنيع الفحم بالتعاون مع الحكومة المركزية في الولايات المتحدة باعادة الأراضي التي استخرج منها الفحم الى وضع جذاب يمكن الاستفادة منها لمشاريع منتجة أخرى . وقد حصلت تكساكو على احتياطي هائل من الفحم في شمال شرق ولاية « وايومنج » تقدر بنحو بليونين من الأطنان .

في مكان ما غربي كندا يشترك علماء من تكساكو في مشروع تجارب حقلية جديدة في محاولة لاستخراج « القار - Bitumen » وهو نوع من القطران يشبه الزيت الخام ، ومصدره الرواسب الرملية ، وتنتج عمليات التجارب الى رواسب الرمال العميقة لانتاج الزيت الخام الاصطناعي بدلاً من اتباع الطرق التجارية الحالية حيث تجري عمليات البحث عن القطران من الرواسب الرملية السطحية . ويستخدم العلماء الماء لفصل القطران المختلط مع الرمل ، بعدها يقومون باعادة هذه الرمال الى الحفر التي جرت فيها عملية البحث عن القطران .

ان مساحات الرواسب الرملية الحاملة للقطران في الولايات المتحدة ليست شاسعة كمثلثها في كندا ، وعملية فصل القطران عن الرمال أكثر صعوبة في الولايات المتحدة أيضاً . ان « الطفّل الزيتي - Oil Shale » وهو معدن شبيه بالصخر ، يحتوي على قار صخري ، وهو عبارة عن مادة قطرانية يرشح منها بخار الزيت عندما تعرض لحرارة تتراوح بين ٨٠٠ و ١٠٠٠ درجة فهرنهايت .

من العقبات ، التي تعرض طريق انتاج « الطفّل الزيتي » وتطويره ، مشاكل تلوث البيئة الناجمة عن مشكلة التخلص من الرواسب الصلبة المغبرة التي تتخلف نتيجة عملية استخلاص الزيت منه . ولكي نحصل على برميل واحد من الزيت الخام فانه لا بد من معالجة حوالي طنين من « الطفّل الزيتي » لهذا الغرض . ان انتاج الزيت من « الطفّل الزيتي » بكميات تجارية ما يزال بحاجة الى المزيد من الوقت بقدر بحوالي عشر سنوات . ومن المحتمل ان يلعب الزيت المستخرج من رمال القطران والطفل الزيتي في يوم ما دوراً هاماً لسد احتياجات العالم المتزايدة الى الطاقة اذا ما تيسر للانسان السيطرة على مشاكل تلوث البيئة وتطوير وسائل استخراجه .

ويرى الخبراء ان احتمالات التوصل الى ايجاد انواع اخرى جديدة من الطاقة ليس بالأمر اليسير في الوقت الحاضر الا ان الأمل يحدهم الى ايجاد مصادر أخرى لها ، فهناك امكانية الحصول على الطاقة من مصادر عديدة مختلفة كمرکز الأرض ، ومن القشرة الأرضية ، ومن الشمس ، ومن الرياح وحتى من البحر ، وهي أشكال من الطاقة . والانسان الآن يسعى وراء التعرف الى طرق استخدامها وتسخيرها لخدمة الانسان لسد حاجته من الطاقة على المدى البعيد .

ومع هذا وذاك فان البترول سيظل المادة الأولى التي تلبى جزءاً كبيراً من حاجة العالم الى الطاقة . الا ان تطوير وسائل التنقيب عن الزيت وعمليات الحفر وتحسين طرق الانتاج بالإضافة الى تكاليف العمل في المناطق الجديدة التي لم يجز التنقيب فيها سيظل أمراً باهظ التكاليف

■ **دعوى سلج - هيئة التحرير**
عن : مجلة (تكساكو توبكس)

لَيْسَ إِلَى اللَّهِ نَدَى

للشاعر: علي الفقي

يا جنّة طافت بها الأرواحُ
أضناه من طول العباد جراحُ
وعلى ترابك غصّة وسمّاحُ
يفدّى إليه مع الهوى ويراحُ
الا هشيماً بدّنته ريباحُ
ومن العيون أسنة ورمّاحُ
للماشقين بظلمها استرواحُ
وثراك ربحان وماؤك راحُ

وسقاك من فيض السماء غمام
دمع له من مقلتي سجام
أطافهين كأنها أوهام
داء وفي جنبي منه سهام
صدري وللهيب الحبيب ذمام
ولئن أجت فمها عليّ ملام
ومن التأمل منطق وكلام
وبكل واد مرتفع ومقام

عن عهدهما الماضي وطال دعاي
لطفاً وأسنى من جين ذكاء
قلبي ، وهمت مقلتي بكاء
صبري وعزّ تجلسدي وابائ
عظة الحكيم ومنطق البلغاء
نحو الفناء يئن غير بقاء
في الحب بين تفرق ولقاء
وحفيف أشجار ورجع حذاء

موجّ تلاطم حوله وعباب
في اليم عن شط النجاة حجاب
فقطعت بشرائعها الأسباب
غيم تكاثف لسوقه وضباب
منهن الحياض بهن حراب
فاذا اقتربن فانهن سراب
طوقا وسائلها ضني وعذاب
وتفرقت من حوله الأحباب

علي الفقي - القاهرة

كسم لي بأرضك غدوة ورواحُ
قد كنت مهبط عاشقين كلاهما
سكننا إليك ففي سمائك رحمة
وهذاهما السفر الطويل لآمن
نضوان لم يدع الهوى قليهما
أمننا لديك من العيون أسنة
واستروحنا بعد العناء بأبكة
مرعاك فينان وأرضك جنّة

يا أرض « أنسدلس » عليك سلام
أيماننا الأولى قضين ومما انقضى
ميرت كأحلام الشباب بخاطري
فحننت للماضي وبسي من جرحه
وذكرت عهدك والحوادث تعلني
وأهاب بي داعي الهوى فأجنته
وأظلت بين التذكرات تأملني
في كل نادر لي بأرضك جولة

الروضة الفيحاء طال تساؤلي
كانت لباليها أرقّ من الصبا
حنّت لها نفسي ، وخفّ لذكرها
ونمزعت للصبر الجميل فخانني
ووقفت أسأفها ولي من صمتها
شهدت للأمس القريب قسوافلا
مماض من العمر الحبيب قضيت
لسم ييق إلا أنت من آثاره

الزورق الحيران حطّم قلبه
وسعى إلى برّ النجاة ففرده
فأزورّ من فرق ومال شراعه
ربّانسه ضلّ السيل فدونه
حيران في دنياه الحمان تنوشه
صديان والأمواه تجري حوله
يطوي الشباب مع الجمال ميمما
طلّيع النهار عليه وانقشع السدجى

بقلم: جاذبية صدق

غيرها لا تجد السر - حتى السقف على رأسها . وصحيح ان زوجها لا يمتلك حملاً يعاونهما على حمل الأقباص - لا ، بل لا تجد عربة يد خشبية يتبادلان دفعها ويرصان الخضّر فوقها ، ويفتتان في رصها رصاً جميلاً وحولها القل حتى لا تعطب بسرعة وهي محشورة بعضها فوق بعض في قلب القفص . وصحيح أنها هي التي تتعب .. وتشقى .. وتذرع الشوارع طولاً وعرضاً وعلى أم رأسها الحمل الثقيل ، تنادي وتسام وتبيع وتعود آخر النهار مهددة . لكن لا ضير . هي الأقوى والاكثر صحة . أما رجلها فتخاف عليه . طبعاً ! صوته في البيت بالدنيا ! فقط يعيش . لولاه لأكلتها هي وبناتها الكلاب . عزّها وتاج رأسها - الرجل ! فنضع له الكرسي الوحيد الذي يملكونه فوق الطوار على باب حارتهم في «الجيزة» ، وأمامه بعض الطماطم على مشنة . فيضطجع بعظمة والمرأة تخدمه وتحوم حوله ، ويرشف بصوت عال رشقات قصار من كوب الشاي الذي جاءت له به . ولما كانت الناس على قدر حالها في ذلك الحي ، فانه يبيع في يومه أو بالاحرى يتخلص في يومه طوله من رطلي طماطم او من ثلاثة .

أما هي فتتنقض على القفصين وترفعهما بذراعيها القويتين الى رأسها .. واحداً فوق الآخر .. وتدور بهما جولة في «شارع الهرم» . لم لا ؟ الرطل أبو قرش تبعه هناك بثلاثة ، والناس تشتري ! ناس ذلك الشارع لا تناضل ولا تسام ، فيها بلاهه - تصدق الكلمة لأول وهلة .

ففي صبح كل يوم ، تنفر «أم سعاد» بكفها الحشنة الكادحة على زجاج باب مطبخي . فيزمرجر الطاهي من خلف الباب المغلق .

« يا فتاح يا عليم - اصطبحنا ! من »
فيجيئه صوتها كله رجاء :
« أنا يا أخي - الهي يمتك بشبابك ! »
« يا امرأة روجي لحالك ! »
فتلتهب دماؤها الصعيدية :

قانون الشهامة . يحنو الذي بسط الله له في رزقه على المقتر . فيفرح «أبو سعاد» بقفص الطماطم او بالقفصين اللذين يصرفهما له مقابل كلمة شرف - شرف الصعيدى - ويهرول بضآلته وسعاليه وقره الى باب السوق الخارجي حيث تقبع النسوة - كالمقطط ينتظرن الفتات . وان كان قشاً تخلف من حفظ الفاكهة في صناديقها - يجمعه . تجمععه العجائز في صرر ضخمة يحملنها على رؤوسهن ويهرولن يبعنها في المدينة . كذلك الأوراق المهملة . يبعنها للأفران . فتنتظف ساحة السوق في دقائق . تهبط عليها النسوة بعد المزايدة بجلايين السوء كالغربان وترترق من الكناسة . وأما الصبايا صاحبات الخطوة فتشفع لمن عيونهن الكحيلة للاقتراب ودخول الدكاكين ولقط سواقط الخضّر والفاكهة من تحت أرجل المعلمين ومن بين الصناديق .

« أم سعاد » فتفرح برجلها وتنتفش عندما يطل من باب السوق وينادي عليها فتهب واقفة من بين كومة النسوة المتكتلات اللاتي ليس لمن رجل ينادي عليهن ليحملن سلة الخضّر التي خرج بها من المزايدة .

فيهب شيطان «أم سعاد» بذيله المسنون لتقول كلمة قاسية تكيد بها النسوة وتباهي برجلها . كلمة من نفسها ، كأنها وردة وسط شقائقها ! ولكن نظرة واحدة الى وجوههن المرفوعة اليها والتي خمشها الفقر بحوافره في قسوة وبصمها الكفاح بخاتمته تجعلها تلحق بتلك الكلمة وهي بعد على أطراف فمها . فتبتلعها وتقول بدلاً منها وهي تهرول خلف رجلها :
« الهي يفتح عليك يا أختي أنت وهي -

أي والله » .
وفي سرها تحمد ربنا حمداً كثيراً من أعماقها . هي أحسن من غيرها بكثير . صحيح زوجها هزيل الحظ والهبة ، لكنه رجل . رجلها ، لم يتزوج عليها . القرش الذي يريحه في يومه ينفقه عليها وعلى بناتها . ثم هو الذي يدبر أجر الحجرة حيث يعيشون . الحمد لله .

تبيع لي الطماطم على باب المطبخ . صعيدية .. فارعة .. قوية الصوت والجسم ... وسيمة ، تحمل فوق رأسها سلتين مملوئتين بشمار قمرزية تتوهج كالجواهر حقاً . سلة فوق سلة ، من السلالات الصعيدية الضخمة التي يحملها الباعة الآخرون على جانبي حمار . أما هي .. «أم سعاد» .. فصابرة . ما العمل وزوجها أفقر من الفقر . لا يزرع ولا يفلح ، إنما يشتري الخضّر من سوق «روض الفرج» . مع الفجر يحضر المزايدة التي تقام هناك تلك الساعة ، ويقف بين الرجال كالفأر الجوعان . يضم أصابعه على فروش معدودة ويرفع يده بها عندما تشتد المزايدة حوله ثم ينزها ، دون أن ينبس بكلمة . الرجال يتحدثون بلغة الجنيهاات ! أين يذهب الصعلوك بين التجار ؟ تجار الفاكهة والخضّر في «روض الفرج» كل معلم ، ومعلم ! شارب كث .. وعين قداحة .. وصوت أجش ... وحافظة نقود متخمة ... ثم عصبية .

كل معلم له رجاله . حصنه الحصين . و «أبو سعاد» كل حيلته «أم سعاد» ولته بنات رزقه بها الله تملأ حجرته ! دائماً يتذكر كومة اللحم هذه التي حول رقبته وهو واقف بين الرجال ، رجال السوق . كل معلم على كرسي من خيزران معتبر أمام تلال من خير الحقول والحدائق ، وحوله عصبية كالبنيان المرصوص - على كل كتف عصا رهيبة او بندقية مرخصة . فينسل «أبو سعاد» بين أرجلهم يفسح لنفسه ثغرة يطل منها على ذلك الكون ، على تلك الدنيا ، دنيا أخرى غير دنيا السوق ، قوانين خاصة .. وأصول .. ومبادئ .. يعتنقها الصغار والكبار ، والكبار قبل الصغار . فما يلحمه معلم وهو واقف بمسكنة حيران ، معلم ينتفخ في كبرياء على كرسيه واصابعه السمراء الغليظة المبسوطة على ركبتيه ت برق بخواتمها الذهبية الكثيرة ، حتى يهش له :

« - صباحك فل يا أبو البنات - تعال ! »
ويتساهل معه في البيعة .



- «لم ؟ شحاذة ؟ لصة ؟ أنا آكل لقمني

بعرفي !»

فيحتد لأنها تعتدي على اختصاصه ،
كيف تريد ان تربح قرشين هو أولى بهما منها ؟
كيف تجيء بشيء يؤكل الى البيت الذي هو
متعهد اطعامه ؟ ثم كيف تفتح عين الست على
الأثمان ؟

فيشتتها .

فتشتته .

وتعلو الأصوات لأنه يرفض ان يفتح لها
باب المطبخ ويزجرها من خلفه .

وأسمعهما أنا . فأسرع اليهما .

كل يوم هكذا .

وموقفي حاسم .

لم أسمح قط للطاهي بشراء طماطم من
السوق ضمن ما يشتري من لوازم . «أم سعاد»
تبيعنا ما نحتاج اليه يومياً . وقد حاول اقضاءها

بشئ الطرق - حتى بافساد الطعام والصاق
التهمة بطماطم «أم سعاد» . وكم تغدينا خبزاً
وجبناً . دون جدوى . قلت له حجتي التي
لا تقبل جدلاً :

- «هي معرفة قديمة - عمر بنتها
«سعاد» من عمر بتي !»

فاغتاظ ، يلوح في غل :

- «أنا خدامكم أنا أيضاً !»

فضحكت وأنا ألتفت عنه .

- «والله ما خدامة الا ست البيت !»

و«أم سعاد» حديثها طلي . أحياناً

يمرض الطاهي او يغيب لسبب من أسبابه
وحججه الكثيرة ، فأطهو أنا . وعندما تنقر
بياعة الطماطم بعقلة اصبعها المتضخمة السمراء
نقرأ قوياً ملحاً وأفتح لها بنفسني ، تفرح جداً .
ولا تتعجل يومئذ في البيع والانصراف .
بل تضع قفصها أمامها على العتبة وتربع أمامه

وتروح تحكي لي ، وتحكي .

وتقول ضمن حديثها :

« على لحم بطني خارجة من الفجر ،

والله ! »

فأفهم أن ذلك طلب افطار - بالدوق ؟

فأجبت لها بصحن عسل ورغيف ، أو

بقطعة جبن ورغيف . فان كان عندي قطعة

لحم فائضة من العشاء ، دستتها في رغيف

لين وناولته لها . لكنني لا أحب أن أفعل ذلك -

لأنها لا تأكله . تذهب جائعة وتحفظ بالرغيف

لرجلها .

« يا امرأة كلي أنت ! »

« الرجل اولى مني - حملة ثقل ! »

« ستموتين من الجوع ! »

فتلقي برأسها الى الخلف في فيض من مرح :

« لا اموت ولا حاجة ! »

وفجأة ، تمسك ، وتمط عنقها ناحيتي :

« ربنا يا ست لم يخلق للرجل مرارة على

الصبر ! ينفجر يموت ! »

وتبهر رأسها بحكمة الغابرين :

« والصبر على الفقر - مر ! لذلك

أحمل أنا نصيبي ومعظم نصيبه - المهم يعيش !

لن نموت أنا والبنات من الجوع . كفى ان يظل

صوته يملأ علينا البيت . ! »

فأعجب .

ليست متعطلة ... ليست متواكلة ...

لكنها تكدح ... وتشقى ... وتكتسب

اللقمة من بين فكلي القدر الضنين . هي التي

تحاكي الناس .. وتختصم مع الناس ..

وتتعايل على الناس من أجل تصريف بضاعتها .

ومع ذلك .. المغرب .. عندما تعود الى حجرتهم ..

تخرج النقود من كيس من نسيج عتيق يختبئ

في عبا وتفرغه كله بين يدي زوجها . ثم

من فورها تستدير اليه وكفها مبسوطة .

« أعطني قرشاً لأشتري لتر غاز .

وخمسة قروش ثمن ارغفة للعشاء ! »

وقد يعطيها ، وقد لا يعطيها . وقد يزوجها

وبلقي اليها بنصف ما طلبت . ويخرج ويقعد

على المقهى . ومع ذلك . كل يوم تفرغ كيسها

بين يديه .

ان المعلمين في سوق الخضار يعطونه الطماطم

من أجلها هي - يحترمون عزيمتها وحماسها

ويضمنون مهارتها . لم تفسد معها قط بضاعة

وعادت بها اليهم في قاع القفص تبكي وتسترحم ،

بل تبعها لمطعم شعبي يستهلكها من فوره !

وتسير تؤرجح القفص الفارغ في يدها بمرح

صبياني عائدة الى اسرتها وهي ترنم بصوتها

الصعيدي :

سلم عليّ قابلني وسلم عليّ

حبيبي ... سلم عليّ !

و « أم سعاد » تحمل .. وتلد .. وتبيع

الطماطم كل سنة . سنة وراء سنة - باصرار ..

بانظام .. برضا كأنما تلك سنن الطبيعة يسير

عليها الخلق جميعهم . وهي ان غابت للولادة

فلا يزيد غيابها عن يومين . ثم يرن بعدهما

صوتها في حديقة عمارتنا .

« جواهر يا طماطم ! »

وتعطيني الراتب ، وكومة من هلاله

متعلقة بثديها كالعلقة فتشير اليها في استسلام ،

وتقول لي :

« مقصوفة رقبة أخرى - أصبحت

البنات ستاً ! »

... ثم سبعاً ... ثم ثمانياً ... ثم تسع

بنات ! ثم انقطعت « أم سعاد » للمرة العاشرة .

بعد يومين لم تجيء هي . جاءني

« أبو سعاد » . جاء يدب على السلم

كأنما اندلعت في قدميه قوة ... مع أنه كان

واهن الخطوة ، يرتعش ! فقد كنت أراه يصطحب

امراته في جولاتها بعد كل مرة تلد ، حتى تم

الأسبوع . تلك كانت هديته ! ينتظرها في

الحديقة بقفص ، على حين تصعد هي الى

عميلاتها في الشقق بالقفص الآخر .

« يومين .. ثلاثة .. » ثم يترك لها القفصين

تحملهما كعادتها فوق رأسها ، قفصاً فوق

قفص . وتعود الحياة الى مجراها . ويعود هو

الى رأس الحارة يشرب الشاي .

لكنه هذه المرة كان يدب على السلم بثقة ،

وعندما نقر على زجاج مطبخي نقر بشدة

كأنما ملك الطماطم هو الذي جاءني بنفسه

من السوق .

فدهشت لما رأيته .. ثم أخرجت ..

ثم خفت خوفاً شديداً . أين « أم سعاد » ؟

خفت ان تكون قد ماتت . والظاهر ان السؤال

كان مرسوماً على وجهي لأن « أبا سعاد »

أجاب على قسماتي المقطبة :

« جاء الولد ! »

فلم أفهم .

« أي ولد ؟ »

هل رأيت الدبك في قمة مجده ؟ ...

والحصان في عفوان خيلاته ؟ ... والقائد

في ذروة انتصاره ؟ هكذا انقلب حال العجوز

ذي الستين سنة ؟

قال لي .. ولطاهي .. وللخادمة ..

وللجيران الذين تجمعوا على رأس السلم -

لم لا ؟ ما دامت هناك لمة فليريدوها عدداً !

قال لنا كلنا كأنما يلقي علينا بنور :

« جاءني الولد ! ولدي أنا .. أنا ! »

وضرب صدره الخرب بيد خشنة لم تعد

ترتعش :

« ولدي .. ابني أنا - محمد ! »

ففرح الطاهي جداً وانتفش . كأنما امرأته

هي التي جاءت بولد ! وشد على يديع الطماطم

بانفعال كأنما يقول له :

« نهنيء أنفسنا - زدنا واحداً ، نحن

الرجال ! »

في فورة من حماس ، كشف الغطاء

عن حلة في مملكته تغلي . وضرب

المغرب وسط بخارها المتصاعد وصاد قطعة من لحم

لينه على الأسنان . فتلقفها « أبو محمد » بين

راحتيه وهي مشتعلة وانحنى ينهشها في تلذذ

وعينه تراقصان . بل كل ما فيه كان يرقص .

ورفعت الخادمة وجهها الى السقف وأطلقت

أغرودة مرحة تحية منها ونقطة لصاحب البنات

الذي جبر خاطره ربنا بالولد ! الولد الذي رفع

هامته بين الرجال .

أما أنا والحارات فحيثنا بשרاء طماطمه

كلها ليعود من فوره الى « أم سعاد » . اشتريناها

بالثمن الذي حدده هو ابتهاجاً بالمناسبة السعيدة -

سعر أغلى من التفاح !

وسأله وهو يهبط السلم بقفصه الفارغ

يهزه في يده بفرحة لا توصف ويغني :

« سالمة يا سالمة .. »

سألته :

« وأم سعاد » - متى نراها ؟

فتوقفت في منتصف السلم ورفع وجهه

الى الوجوة التي تطل عليه :

« أم سعاد » ؟ لن يرى الشارع بعد

اليوم طرف ذيلها ! سأحمل وحدي الأقفاص ،

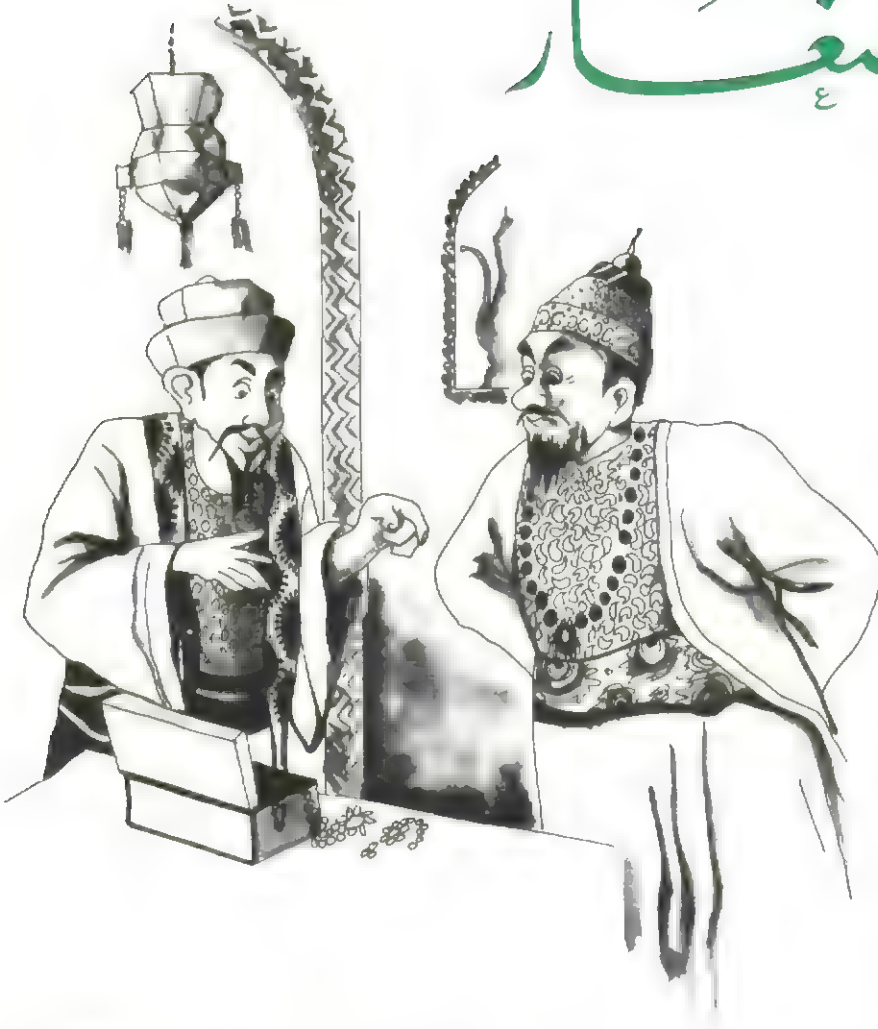
بل سأقطع الحجر لو لزم الأمر وأطعمها الشهد

وهي قاعدة مرتاحة في بيتها - الغالية ، أم الولد !

وهبط بقية الدرجات في تباه ! ■

جاذبية صدقي - القاهرة

أدب الصِّغار



بقلم: سماء زكي المحاسني

الذي طبع بمطبعة وليم كاكستون بانكلترا في القرن الخامس عشر ، وايزوب كاتب يوناني عاش في القرن السادس قبل الميلاد وهو صاحب الحكايات الخرافية المعروفة باسمه ، وتعتمد على مصادر مصرية وشرقية .

وقد ظهرت موجة من المعارضة ضد هذه القصص الخرافية لما لها من تأثير على الأخلاق ولأنها تؤدي الى اقتناع الصغار بمعتقدات خاطئة ، فظهر كتاب يُعرف بـ «كتاب التربية» يحذر فيه مؤلفه الآباء من أن يسمحوا لأطفالهم بقراءة هذه الخرافات . كذلك دعا اتباع كل من «لوك وروسو» ، الآباء الى اهمال هذه الأعمال التافهة لأنها لا تجدي الصغار او الشباب نفعا .

وكان لكتاب الف ليلة وليلة سحر لا يزال الى يومنا هذا ، فقد نشرت قصص شيقة مأخوذة عن قصصه ترجمها الى اللغة الفرنسية المستشرق الفرنسي «انطوان جالان» سنة ١٧٠٤ ، منها قصص «علاء الدين والمصباح السحري» ، و «البحار سندباد» ، وسرعان ما أصبحت هذه

فقد كتب طائفة من القصص مثل « في سبيل الوطن » و « الحصان المسحور » . كذلك فقد ترجمت بعض القصص العالمية وظهرت بأسلوب سهل للصغار مثل « دون كيشوت لـ «سير فانتز» و « روبن هود» و « جزيرة الكنز » و « مون فليت » وغيرها ، وقد اصدرتها دار المعارف بالقاهرة .

أما بالنسبة للشعر ، فهو قليل اذا قيس بالأدب الغربي ، ومن أطرف ما صادفته مجموعة من الشعر الحديث في أدب الطفولة تحتوي على بعض القصائد الغنائية للصغار للكاتب المصري « محمد الهراوي » نشرت سنة ١٩٣٥ . من هذه القصائد : « عيد ميلادي ، عيد الأم القضي ، حب الأهل ، قلبي للجميع ، القمر ، الأزهار والأطفال » وغيرها .

وله أيضاً مسرحية صغيرة للأطفال بعنوان : « الذئب والغنم » وهي تمثيلية غنائية بالشعر تتألف من فصل واحد .

وكان اول كتاب ظهر في الغرب من كتب الصغار هو : « خرافات ايزوب » ،

عرفت القصة عند العرب قديماً على أشكال متعددة ، فكانت هناك المقامات ، والقصص التي يجري حوارها على ألسنة الحيوانات مثل « كليله ودمنة » ، والقصص الخيالية « كآلف ليلة وليلة » والقصص الشعبية والبطولية . أما في الأدب العربي الحديث فقد اهتم كتّاب مصريون في هذا القرن بالكتابة للأطفال بيد انهم استمدوا بعض ما كتبوا من تلك القصص الشعبية ، كسيرة « عنترة » و «الزير سالم» وغيرهما . وفي مقدمة هؤلاء الكتاب « كامل كيلاني » فقد أصدر مجموعة كبيرة من قصص الصغار ، منها مجموعة بعنوان « روضة الطفل » وقد أشرفت على إصدارها لجنة من رجال التربية ، وهي قصص لطيفة محبة الى نفوس الأطفال ، كالأرنب الذكي وفرفر والجرس وغيرهما . وقد اقتبس كامل كيلاني بضع أقاصيص من ألف ليلة وليلة وجعلها بأسلوب مبسط للصغار ، مثل « علاء الدين والمصباح السحري » و «عبدالله البري وعبدالله البحري» . . . وهناك مؤلف آخر كتب للأطفال هو « محمد عطية الأبراشي » ،

الترجمة مصدراً للترجمة الى اللغات الأخرى ، كالانجليزية ، حتى انتشرت بين الصغار . ومن الكتاب الذين حاولوا الكتابة للصغار في تلك الفترة «جون بنيان» وهو كاتب وواعظ انكليزي ، ورغم ان محاولاته باءت بالفشل ، فان روايته «رحلة الحاج من هذا العالم الى العالم الذي سيأتي» أصبحت متداولة بين الأطفال . وقد كان للأطفال حظ وافر من الأدباء في ألمانيا ، ولعل أشهر مجموعة كتبت للأطفال هي مجموعة «الأخوين جريم» وهي قصص شعبية ألمانية صدرت في المجموعة المعروفة باسمها . وقد برع الأخوان «يعقوب وولفم جريم» في كتابة القصص الخيالية للصغار ، ونشرت مجموعتهما «الأطفال والحكايات» ما بين عامي ١٨٣٤ - ١٨٣٧ .

بعض الأدباء في ألمانيا من قصص الأطفال ستاراً يرمون من خلفه الى معاني سخرية لاذعة ، كالأديب «لودفيج تيك» الذي اتخذ من قصص الأطفال نكاة لأدبه واطاراً يصوغ فيه ما يريد ان يقوله للكبار في عصره من سخرية كقصتيه : «ذو اللحية الزرقاء» و«الحرة في الحذاء» .

وكان «تيك» يجد نفسه كالفيلسوف الحزين الذي يشارك الأطفال لعبهم فينسى ما يفكر به او يحزن من أجله .

وثمة أديب ألماني آخر اهتم بالصغار ، فكتب لهم ما يشبع خيالهم ، ذلك هو «فردريك دي لاموت فوكيه» . وكان من أقرب الأدباء الى قلوب القراء في ألمانيا في أوائل القرن التاسع عشر . وأهم آثاره قصة صغيرة عنوانها : «أندين» ويروي فيها قصة جنية لم يكن لها روح ثم خلقت لنفسها روحاً بما عانته من أحزان ، واتخذت لنفسها حبيباً أنساناً من لحم ودم من فارس ، وهي قصة تضرب على وتر الحكايات الشعبية والأغاني الشعبية وتعد من أدب الأطفال لكنها لا تدنو من مجموعة «قصص للأطفال والأسرة» التي أخرجهما الشقيقان «جريم» . وبرز في انكلترا الكاتب البريطاني «لويس كارول» بروايته الشهيرة «مغامرات أليس في بلاد العجائب - Alice's Adventures in -

Wonderland» ، وقد ترجمت الى لغات عديدة ونشرت لأول مرة سنة ١٨٦٥ ، وهي قصص أقرب الى الخرافة ولكنها محببة لدى الأطفال في جميع أنحاء العالم . ومن قصص الصغار أيضاً «الجمال النائم» و«سندريلا» وغيرها وقد نسبت الى الكاتب الفرنسي «تشارلس بيرولت» وهو عضو في الأكاديمية الفرنسية .

على ان اشهر وأجمل قصص للأطفال هي تلك التي كتبها «هانز كريستيان أندرسن» والتي ذاع صيتها في الشرق والغرب على حد سواء . وقد ولد «أندرسن» في الدنمرك في أوائل القرن التاسع عشر ، وكان مولعاً منذ حدثه بالقصص ، فكان يؤلفها في ذهنه ويقصها على زملائه الصغار ، وكان له خيال واسع ورثه عن أمه التي كانت تحكي له الأقاصيص .

وانكب على قراءة ما أخرجه الشاعر الانكليزي الكبير «وليم شكسبير» من روائع أدبية ، مما أكسبه قدرة واستعداداً فائقاً لفهم النفس البشرية .

ولعل أقاصيصه التي كتبها من أجل الصغار هي خير ما أنتج من مؤلفات ، فقد جلبت له شهرة واسعة .

ان قصصه خالدة لأنها تمتليء بالحكمة والمواقف الانسانية وليست فحسب قصصاً يحلق بواسطتها الأطفال في عالم الخيال ، من أجملها «جنة الفردوس» و«الأسرة السعيدة» و«قصة أم» و«ملكة الثلج» وغيرها . واستلهم «هانز أندرسن» بعضاً منها من الروايات الشعبية الدنمركية مثل قصة «البجعات المتوحشات» .

تحدثنا عن أدباء فرنسا ، الذين كتبوا ما يصلح لأن يكون أدباً للصغار ، فاننا نضع الأديب الفرنسي «لافونتين» في مقدمتهم ، اذ تعتبر حكاياته الخرافية من أروع القصص ، ففيها من دقة الحبك ومن الخيال والتنوع الشيء الكثير .

فلا غرو أن أطلق بعض الأدباء والباحثين اسم «أمير الحكاية الخرافية» على «لافونتين» في الأدب العالمي بلا منازع ، اذ لا يزال الناس

يطالعونها بكل رغبة وشوق ، بل ان الطفل يجد فيها متعة كبيرة .

موضوع هذه الحكايات فلم يكن من ابتداء «لافونتين» ، فهو يتناول حكايات شائعة بما تناقلها الناس بينهم ، وينقل هذه الحكايات من مصادر كثيرة بعضها شرقي وبعضها من الأدب القديم او من الحديث ، لكنه يصوغها في قالب قصصي جديد . واذا ألقينا نظرة فاحصة على الأدب الانكليزي وجدنا بعض الكتاب والأدباء قد كتبوا روايات تصور الطفولة والبعض الآخر كتبوا روايات لم يقصدوا ان تكون أدباً للأطفال ولكنها أصبحت تعد من أدب الأطفال العالمي .

من تلك الفئة الأولى ادباء خصصوا أقساماً كبيرة من رواياتهم او خصصوها كلياً للصغار ، كالكاتب الانكليزي المعروف «تشارلز ديكنز» الذي كان لكتابات أثر كبير في اصلاح الحياة الاجتماعية بانكلترا في القرن التاسع عشر . وقد قاسى «ديكنز» في طفولته الكثير من المصاعب والآلام ، مما يجعل المرء شديد الاقتناع بأنه في قصصه عن الصغار ك«دافيد كوبرفيلد» و«أوليفر تويست» ، انما يتحدث عن نفسه .

ففي «أوليفر تويست» يصف طفولة قاسية تشبه الى حد كبير طفولته حتى ظن البعض أنه يصف ما حدث له في أيام الطفولة . ولد «ديكنز» مجموعة من القصص بعنوان «روايات عن الأطفال» أعدتها حفيדתه «ماري أنجيلا ديكنز» محلاة برسوم ملونة ، وهي تشتمل على قصص صغيرة للصغار ، تقدم نماذج متعددة من الأطفال ك«الصغيرة نيل» ، والصغيرة دومبي » وغيرهما .

وتحدثت «جورج اليوت» الكاتبة الانجليزية في روايتها «The Mill on the Floss» في القسم الأول عن طفولتها في شخصية «ماجي توليفر» وانه لمن النادر ان نجد دراسات سيكولوجية عن طفولة البنات تضارع هذه الدراسة عمقاً وجمالاً ، ومن رواياتها أيضاً «سيلاس مارنر - Silas Marner» وتصور فيها حب الطفل . أما

« شارلوت برونتي » فيرجح أكثر النقاد والباحثين أن ما روته في قصة « جين آير » على لسان بطلة القصة ، إنما يصور تاريخ سنوات طفولتها القاسية التي قضتها في إحدى المدارس . انكثرا كاتب كبير كتب في أدب الطفولة هو « أوسكار وايلد » الذي عرف بقصصه التي تحمل معاني جميلة للأطفال ، ولعل أشهرها قصتان : « العملاق الأناني » و « الأمير السعيد » .

ففي الأولى يتحدث الكاتب عن إنسان أناني كان يريد أن يتمتع بمباهج حديقته الجميلة وحده ، فكان يوصد بابها دون الصغار كي لا يستمتعوا بأزهارها ، لكنهم يدخلونها في غيابه فيطردهم عند عودته ، لكن الحديقة تصبح جرداء ويهجروا الربيع بكل ما فيه من جمال بعد غياب الأطفال عنها . وذات يوم ينظر العملاق من النافذة فيجد الحديقة قد أزهرت من جديد ، إذ تسلل الأطفال إليها من ثقب في الحائط ، لكن العملاق تغير فقد أصبح يحب الأطفال وظل يدعوهم بنفسه إلى التمتع بحديقته . ولما مات وجدوه ملقى على الأرض وقد غطته أزهار بيضاء جميلة .

وقد ابتكر كل من « دانييل ديفو » و « جولثان سويفت » شخصية لا تزال حتى اليوم مفضلة لدى القراء الصغار .

فاخترع الأول أي « ديفو » شخصية « روبنسون كروزو » ، وابتكر « سويفت » شخصية « جوليفر » ويتشابه الاثنان في أنهما جعلتا بطليهما مسافرين .

أما رحلات « جوليفر » ، فهي قسمان : الأول رحلته إلى بلاد الأقزام أو « ليليوت » ، والثاني هو رحلته إلى بلاد العمالقة أو « بروبندجنج » .

وخلاصة القصة أن جوليفر تحطمت به البخرة عند جزيرة عجيبة تسمى « ليليوت » ، إذ كان جميع أهلها من الأقزام ولذلك كان « جوليفر » في نظرهم عملاقاً ، وحدث له هناك مغامرات غريبة ، إذ تمكن من الاستيلاء على أسطول العدو المكون من خمسين سفينة وذلك

بأن ربط السفن جميعها ببعضها البعض وأخذ يجرها خلفه خارج الميناء وكأنها زوارق يلعب بها الأطفال . ثم قام برحلته الثانية إلى بلاد العمالقة فوقع أسيراً في أيدي سكانها العمالقة وهناك تحدث له مفاجآت أخرى ، ولكن يتمكن في النهاية من الفرار والعودة إلى انكلترا للقيام برحلات أخرى . ويعتبر كتاب « رحلات جوليفر » من أعظم الكتب بلغته الرائعة وهو في طبعاته المعدة للأطفال ، يعتبر من أروع ما كتب من القصص الخيالية .

ما من متعة تفوق متعة الصغير ، حينما يصل في قراءته إلى الصفحة التي يصف فيها « سويفت » استيقاظ جوليفر في « ليليوت » ليجد نفسه مشدوداً إلى الأرض بواسطة شبكة من الخيوط الرفيعة وقد احتشد على جسده ما يربو على أربعين أو أكثر من المخلوقات التي يطلق عليها « سويفت » مجازاً اسم مخلوقات إنسانية إذ لا يزيد طول الواحد منها على ست بوصات .

ولعل « ديفو » يعجب ، إذا عاد حياً ووجد قصته « روبنسون كروزو » وقد أضحت كتاباً مفضلاً لدى الصغار .

وتدور أحداثها حول رجل تدفعه العواصف في البحر إلى جزيرة دون أن يكون لديه شيء سوى سكين وغلبلون وبعض التبغ في علبة صغيرة ، وقد لقي هذا الكتاب نجاحاً فائقاً بسبب واقعيته من جهة ولأنه سلس العبارة من جهة ثانية ، مما جعل قراءته من السهولة بمكان فلم ينس « ديفو » هدفه الأصلي وهو كتابة القصة بعيداً عن زخرفة وتنميق العبارة .

ومن الرحلات الأخرى التي يحبها الأطفال « جزيرة الكنز » للكاتب الإنجليزي : « روبرت لويس ستيفنسن Robert Louis Stevenson » . وقد كانت لديه منذ الصغر موهبة الحكاية ، وقيل إن « جزيرة الكنز » هي أجمل ما شهده الأدب الإنجليزي في هذا اللون من الخيال منذ « روبنسون كروزو » ، فهي قصة تمتع الطفل بما فيها من مغامرة طلباً للكنز خبيء في إحدى الجزر المجهولة .

ومن قصص الرحلات الممتعة أيضاً ، قصة للصغار والفتيان ، كتبها « ويلفريد برونسون »

وصدرت لأول مرة سنة ١٩٤٨ وطبعت في نيويورك ، وتدور أحداثها حول ولد من الهنود الحمر يدعى « بنتو السعيد » كان يعيش في قرية بولاية مكسيكو الجديدة ، يقوم برحلة شاقة بعيدة ولكنها تكلل بالنجاح .

أما في الأدب الأميركي ، فليس هناك قصة حازت على إعجاب الصغار والكبار على السواء ، مثل قصة « كوخ العم توم » للكاتبة الأميركية « هاريت بتشرستون » . ومما يجدر ذكره أن الكاتبة قرأت الفصل الأول عن موت العم « توم » على أطفالها ، فلما سمعوه بكوا بكاء مرأى مما شجعها على الاستمرار في كتابة القصة .

يفغل بعض الكتاب الروسين أدب الصغار ، فقد كتب « تولستوي » مثلاً قصة قصيرة بعنوان « الملك والقميص » وكتب « تورجنيف » قصة « العصفور الدوري » . ولم يقتصر أدب الصغار على فن القصة بل تعداها إلى الشعر ، فقد كتب الشاعر « وليام بليك - William Blake » قصائده « - Songs of Innocence » أغاني البراءة » . ويتبعها طائفة من الأشعار التي كتبت بصورة خاصة لتستوعبها عقلية الطفل ،

لأن للشعر متعة يحسها الصغار ، فإن سماع الجرس الموسيقي في الشعر لما تسر له نفوسهم . ومن الشعراء الآخرين الذين كتبوا شعراً للصغار « تشارلس وماري لام » ، وألفريد تنيسون ، وروبرت بيرنز ، وستيفنسون » . ولهذا الأخير مجموعة من الشعر بعنوان « حديقة أشعار الطفل Child's Garden of Verse - »

وقد عمل بعض الكتاب في نقل أدب الكبار ، بأسلوب مبسط لتسهيل مطالعته على الصغار ، ويظهر هذا خاصة في السلسلة التي أصدرها « تشارلس وماري لام » في انكلترا ، فقد أخرج تشارلس مع اخته « ماري » « قصص من شكسبير - Tales of Shakespeare » سنة ١٨٠٧ حولت فيها مسرحيات شكسبير إلى قصص سلسلة الأسلوب ، يمكن للصغار والكبار قراءتها فلا تفوتهم فرصة التمتع بقراءة هذا اللون من الأدب ■

سماء زكي المحاسني - دمشق

مؤتمر تبويب المعلومات

أقامت جامعة الكويت في الكويت في عام ١٩٦٣، بالتعاون مع جامعة القاهرة، مؤتمر تبويب المعلومات، وهو المؤتمر الأول من نوعه في الكويت، وقد شارك فيه عدد كبير من الباحثين والعلماء من الكويت والخليج العربي، وقد تم خلاله مناقشة العديد من القضايا المتعلقة بتبويب المعلومات، وقد تم اتخاذ عدد من القرارات الهامة، وقد تم اختيار جامعة الكويت كمقر للمؤتمر في العام التالي، وقد تم اختيار الدكتور عبد الله بن بكر، مدير جامعة البترول والمعادن بالظهران، ليقلي كلمة الافتتاح في مؤتمر تبويب المعلومات.

سعادة الدكتور بكر عبدالله بن بكر، مدير جامعة البترول والمعادن بالظهران، يلقي كلمة الافتتاح في مؤتمر تبويب المعلومات.



في جامعة البترول والمعادن

[illegible]

الدكتور صلاح منديل ، عالم بتجويد المعلومات في منظمة الصحة العالمية في جنيف ، يلقي الخطاب الرئيسي في المؤتمر.



الجامعة ، بوصفها تمتلك مركزاً للحاسبات الالكترونية ، بالضرورة الملحة لعقد مثل هذا المؤتمر ادراكاً منها لأهمية الحاسبة الالكترونية - (Computer) في حقول كثيرة ، سيما وقد أخذت بعض المصالح الحكومية والمؤسسات والشركات في الآونة الأخيرة في استخدام الحاسبة لانجاز الكثير من اعمالها . فرأت الكلية ان الواجب يقتضيها المساهمة في نشر تكنولوجيا الحاسبات في المملكة كوسيلة فعالة من وسائل التنمية . وقد وضعت نصب عينها وهي ترعى هذا المؤتمر تطوير وسائل الاتصال والتعاون وتبادل الخبرات بين الأجهزة الحكومية والشركات والمؤسسات الخاصة في المملكة وخارجها فيما يتعلق باستخدام الحاسبات الالكترونية حاضراً ومستقبلاً ، واتباع افضل السبل في التخطيط للتوسع في استعمالها في مجالات التنمية في البلاد . وهذا الموضوع الذي تناوله الأعضاء المشتركين في المؤتمر من زوايا مختلفة ، يعتبر من أكثر الموضوعات العصرية حيوية بالنسبة للنهضة التي تعيشها المملكة في الوقت الحاضر ، ذلك لأن الحاسبة الالكترونية تحتل اليوم مكانة بارزة



في انجاز شتى المشاريع العلمية والصناعية والاجتماعية . فالتقدم التقني الهائل الذي نشهده اليوم مدين في كثير من مظاهره الى الحاسبة الالكترونية التي غدت من الوسائل الفعالة التي يعول عليها في انجاز الاعمال بسرعة خيالية ودقة مذهلة .

وقد عقد مؤتمر تبويب المعلومات ، وهو الأول من نوعه في المملكة العربية السعودية ، في الخامس من شهر نوفمبر ١٩٧٤م في حرم الجامعة الجديد ، وحضر جلساته التي استمرت ثلاثة أيام متتالية زهاء مائتي شخص يمثلون الأجهزة الحكومية والمؤسسات الخاصة والشركات العاملة في المملكة والجامعات والكليات العلمية العالية . وقد القى سعادة الدكتور بكر عبدالله ابن بكر ، مدير الجامعة ، كلمة افتتاحية صافية رحب فيها بالأعضاء المشتركين في المؤتمر ، وأوضح أهمية « الكمبيوتر » في مجال العلوم الطبيعية البحتة قائلاً : « لقد فتح « الكمبيوتر » الباب واسعاً أمام التكنولوجيا الحديثة ، اذ بدونه كان من المستحيل على الانسان الوصول الى القمر . و « الكمبيوتر » كغيره من المخترعات الحديثة أصبح مألوفاً في عصرنا الحاضر وخاصة في الدول الصناعية المتقدمة . لقد أخذ يلعب دوراً بارزاً في العديد من نشاطات الانسان المعاصر من اجتماعية واقتصادية وعلمية وتنظيمية وادارية وطبية وما الى ذلك . ثم ناشد الدكتور بكر الأعضاء باقامة حوار بناء حول رسم الخطوط العريضة لسياسة سليمة تتبناها المملكة في استخدام الحاسبات الالكترونية في مشاريع التنمية التي تنفذها حكومة جلالة الملك فيصل المعظم . كما اشار في كلمته الى اهمية التعاون وتبادل الخبرات بين المؤسسات والدوائر المعنية بتقنية الحاسبات الالكترونية ، ودعا الى استمرار الاتصال فيما بينها في هذا المجال على نحو يخدم مصالح الدول النامية بشكل فعال . ثم تطرق في حديثه الى التطور السريع الذي تشهده المملكة في الوقت الحاضر في القطاعين العام والخاص . وقد أشار سعادته الى دور الجامعة في الاهتمام بالحاسبات الالكترونية عندما قال : ونحن في جامعة البترول والمعادن ادركنا اهمية الدور الذي ستلعبه الحاسبة في المملكة منذ تأسيس الجامعة ، فكان ان قمنا بانشاء مركز متواضع للحاسبات الالكترونية جهزناه بحاسبة صغيرة عام ١٩٦٤ لأغراض تعليمية بحتة ، ثم لم

يلبث هذا المركز ان نما وتطور مع الأيام حتى غدا مجهزة بأحدث الحاسبات الالكترونية ، وراح يلعب دوراً رائداً في تقديم الخدمات العامة والاستشارات الفنية للأجهزة الحكومية والمؤسسات والشركات الى جانب تدريب طلبة الجامعة وبعض موظفي الدولة والمؤسسات العامة عبر دورات تدريبية مركزة . ويسرنا في هذا المؤتمر باعتباره التجربة الأولى ان نعرض ما مررنا به من تجارب ومشاكل تنظيمية وتقنية وادارية في ميدان الحاسبة الالكترونية في سبيل مواجهتها ومحاولة التغلب عليها . ونحن لا نتطلع من خلال هذا المؤتمر الى مناقشة مظاهر تقنية الحاسبات الالكترونية وتحليلها فحسب ، بل الى ايجاد السبل الكفيلة بنشر هذه التقنية ومعالجة ما قد يعترض هذه السبل من مشاكل جانبية . ولعل تأهيل الأيدي العاملة في حقول الحاسبات الالكترونية من الموضوعات الاساسية التي يجدر بنا ان نوليها قدراً كبيراً من نقاشنا . وليس ادل على ما أرمي اليه من دراسة اجريت مؤخراً تعكس بوضوح ابعاد مشكلة توفير الايدي العاملة المدربة في مجال الحاسبة الالكترونية لتلبية احتياجات المملكة



التي تستخدم في أغراض التعليم والخدمات العامة كالصحة على سبيل المثال . بيد ان هناك دلائل تشير الى ان معدل النمو في استخدام الحاسبات في ادارة الأعمال والمشاريع الصناعية أخذ بالارتفاع أكثر من استخدامها في حقل التعليم والتدريب .

وبعد ان استعرض الدكتور منديل خبرة عدد من الدول النامية في مجال الحاسبات الالكترونية كايوان وكينيا واوغندا خلص الى القول بأن التجارب التي مرت بها الدول النامية والمتقدمة على حد سواء تدعو الى تبني سياسة واضحة المعالم وخطة محددة للحصول على الحاسبات الالكترونية واستخدامها والانتفاع بتقنياتها المتقدمة . ومع اختلاف النظرة الى التخطيط بين دولة واخرى فان القرارات التي تتخذ بشأنها يجب ان تكون في منأى عن المجازفة ، وان تضع في حسابها صورة المستقبل . ويمكن القول بأن نوع التخطيط الذي نرثه لاستخدام الحاسبات الالكترونية في الحكومات على نطاق واسع هو ليس ما ينحصر في أغراض اتخاذ القرارات بشأن عمل معين ، وانما هو النوع الذي يهدف الى توفير المعلومات للدولة ،

السبل للتخطيط المتوازن لادخال الحاسبات وطرق استعمالها وكيفية ادارتها في الأجهزة الحكومية ، لتمكينها من انجاز اعمالها وخدماتها على ارفع مستوى ممكن . فمن الأهمية بمكان ان يسبق التخطيط للحصول على الحاسبات الالكترونية والبده باستعمالها على الوجه الصحيح المجدي نظرة شمولية دقيقة وفهم واع وتقدير سليم لكفايات الفئة التي ستستفيد من خدماتها ، والفئة التي تلقمها بالمعلومات والتعليمات ، والفئة التي تشغلها ، حتى تم الفائدة المتوخاة من هذه الآلات . ولعل من المفيد ان اذكر ان الاحصاءات التي أجريت مؤخراً في الدول الصناعية النامية تعكس حقائق باهرة ، فقد لوحظ ان عدد الحاسبات الالكترونية المستخدمة في القطاعين العام والخاص فيها قد تضاعف عما كان عليه قبل ثلاث سنوات . وهذا خير دليل على تزايد اقبال هذه الدول على امتلاك الحاسبات الالكترونية واستخدامها في انجاز العديد من مصالحها ، كما لوحظ ان استخدام الحاسبات الالكترونية في القطاع العام يقتصر بصورة رئيسية على تجهيز الاحصاءات والحسابات العامة . وهناك عدد ضئيل نسبياً من الحاسبات

المطرودة حاضراً ومستقبلاً . وقد كشفت تلك الدراسة ان عدد العاملين في تكنولوجيا الحاسبة الالكترونية وفي اعمال تجهيز المعلومات يبلغ ٣٠٠ ، وان نحو الثلث منهم يشغل مراكز ادارية وفنية . أما نسبة السعوديين من المجموع الكلي فتصل الى ما يقرب من عشرين بالمئة . وتقدر الدراسة ذاتها ان ما تتطلبه اعمال تجهيز المعلومات بالحاسبات الالكترونية في غضون السنوات الخمس القادمة بنحو ١٧٠٠ ما بين فني وإداري . ومن هنا يتضح لنا حجم المشكلة التي ستعرض لها . ولهذا أهيب بالمؤتمرين ان يعطوا هذه المشكلة حقها من العناية والبحث بالاضافة الى معالجة الموضوعات الأخرى ذات العلاقة بتقنية الحاسبات الالكترونية في المملكة .

تلا الدكتور بكر، سعادة الدكتور صلاح منديل من السودان الشقيق ، بصفته ضيف المؤتمر ومندوباً عن منظمة الصحة العالمية ، فألقى الخطاب الرئيسي في المؤتمر . وقد استهله بذكر بعض خصائص الحاسبة الالكترونية ثم تطرق الى أهمية تبادل الخبرات عند اقتناء هذه الآلة حيث قال : اود ان اشير بشكل خاص الى أهمية تبادل الخبرة في ما يتعلق بأنجع



السيد محمد الخليفي ، من ديوان الموظفين العام بالرياض ، يدلي برأيه حول توفير الطاقة البشرية اللازمة لتشغيل الحاسبات الالكترونية ، وقد اختير عضواً في لجنة العمل التي ألقاها المؤتمر .



الكمبيوتر . وأول تساؤل قد يتبادر الى الأذهان هو ، لماذا يحتاج الناس الحاسبات الالكترونية؟ ويجب الاستاذ السري على ذلك بقوله : في مرحلة التطور السريع التي تجتازها المملكة حاضراً فان حجم المعلومات التي يحتاجها الجهاز الاداري لاتخاذ القرارات يزداد بشكل مطرد يفوق قدرات وحدود القوى البشرية والأساليب التقليدية المتبعة حالياً ، الأمر الذي يشد الأنظار نحو الحاسبات الالكترونية لأنها تقدم لنا ما نبتغيه عن طريق تجهيز المعلومات لنا بسرعة فائقة ودقة متناهية . فاذا ما استقر الرأي على استخدام الحاسبات في أعمالنا عندها يتساءل المرء عن كيفية استخدام تقنية الكمبيوتر بطريقة مجدية . وهنا يلجأ الكثيرون الى الشركات الصانعة للحاسبات او ممثلها بغرض دراسة اوضاع المؤسسة الراغبة في استخدام الكمبيوتر وتقديم العروض الخاصة . وما ان يتم ذلك حتى تجد المؤسسة نفسها تواجه مشكلة تقويم هذه العروض سيما وان بعض الشركات الصانعة تنظر الى الأمر من زاوية تفكيرها الشخصي ومصلحتها الخاصة . ولذا فانه من الأفضل ان تقوم المؤسسة باجراء دراسة موسعة لتقرير مدى حاجتها لاستخدام الحاسبات في ضوء احتياجاتها وحجم عملياتها . وفي كثير من الحالات قد لا تدعو الحاجة الى استخدام الكمبيوتر . وفي حالات اخرى قد لا يلزم شراء حاسبة خاصة بالمؤسسة بل مشاركة المؤسسات الأخرى فيما تمتلكه من حاسبات لتنسجم الخدمات المتوخاة مع ظروف المؤسسة

المملكة العربية السعودية ، اذ ستجد من بين خريجيها من يملأون الوظائف الادارية الفنية التي تحتاجها اعمالها الكثيرة . ولئن كانت رحلة الألف ميل تبدأ بخطوة واحدة فاننا نود هنا ان نبدأ هذه الخطوة في هذا المجال في المملكة . ولكي تتمكن من الاستفادة من خدمات الكمبيوتر على الوجه الصحيح ينبغي لنا ان نضع في الاعتبار عوامل كثيرة تتطلب منا دراسة متعمقة ونظرة دقيقة متفحصة وتقويماً سليماً للاوضاع ومن بين هذه العوامل موارد البلاد المالية والطبيعية والبشرية الى جانب توفر مصادر للافكار الموجهة والمعلومات الواضحة والمتفعبين القديرين .

ان ختم الدكتور «جيمس لي» كلمته **وبعد** تقدم عدد من الخبراء والعاملين في حقل الحاسبات الالكترونية بأوراق بحوث عاجلوا فيها موضوعات كانت على جانب كبير من الأهمية، حيث ألقى أعضاء كاشفة على الحاسبات الالكترونية من زوايا مختلفة . وكان اول بحث قدم الى المؤتمر تحت عنوان «الخطوات الأولى نحو التشغيل الآلي» ، وقد قدمه السيد احمد السري ، رئيس قسم الخدمات الخارجية والعلمية في مركز الحاسبات الالكترونية في جامعة البترول والمعادن ، تناول فيه ما قد يدور في اذهان مدراء المؤسسات الراغبة في استخدام تقنية الحاسبات الالكترونية من تساؤلات . محاولاً بلورتها وتحديد اتجاهاتها وازالة الغموض الذي يكتنفها . في سبيل تمهيد الطريق أمام هذه المؤسسات للانطلاق بتقنية

وتحديد الخطوط العريضة التي تسير في ضوئها ، والمساعدة في تأمين الأموال اللازمة لتنفيذ المشاريع الانمائية ووضع الأنظمة العامة أحياناً .

وبعد ان اوضح الدكتور منديل الخطوات الرئيسية الجديرة بالاعتبار في التخطيط للحاسبات الالكترونية من تحديد الاهداف وتقويمها وتقرير المرافق اللازمة لها وتوفير القوى البشرية لادارتها وتشغيلها وتعيين الأساليب والوسائل الكفيلة بتحقيق الأهداف ، تطرق الى الحديث عن الحاسبة ذاتها مشيراً الى الدور الذي لعبته هذه الحاسبة حيث وفرت للانسان الكثير من الجهد والوقت لاستغلاله في مجالات اخرى . ثم تطرق الى تبيان مدى الاستفادة من اية تقنية عصرية وعلى رأسها الحاسبات الالكترونية حيث قال : « ان ادخال اية تقنية ، مهما كان نوعها يؤثر تأثيراً مباشراً في تنظيم اعمال وخدمات الدولة وادارتها . فتكنولوجيا المواصلات على سبيل المثال من تلفون وراديو وتلفزيون وهلم جراً ، حدت بالحكومات الى انشاء اجهزة لتقديم خدمات هذه التقنية للمواطنين . وبالمثل فان ادخال تقنية الحاسبات الالكترونية سيكون له آثار بعيدة المدى في الأجهزة الحكومية بالإضافة الى المؤسسات والشركات التي تطبق هذه التقنية في انجاز اعمالها وخدماتها» . وقد خُصص الدكتور منديل الى القول بأن النمو غير المتوازن في استخدام الكمبيوتر يمكن ان يكون مضرراً كعدمه .

ثم تقدم الدكتور «جيمس لي - James Lee» رئيس كلية الادارة الصناعية في جامعة البترول والمعادن عقب الدكتور منديل ، فألقى كلمة تطرق فيها الى تطوير القوى البشرية التي تتطلبها الحاسبات الالكترونية ووسائل تطوير القدرات لتلبية احتياجات المملكة من هذه الفئة . واستهل كلمته بالإشارة الى الدور المنتظر من كلية الادارة الصناعية التي بدأت الدراسة فيها مع بداية الفصل الدراسي الثاني من هذا العام ، لاعداد الكفايات التي تتطلبها تقنية الحاسبات . وجدير بالذكر ان الكلية سوف تمنح درجة البكالوريوس والماجستير في ادارة الأعمال في التخصصات التالية : الادارة العلمية ، والمحاسبة ، والاقتصاد والتسويق . والتمويل ، ونظم واساليب تبويب المعلومات . وقال معرباً عن اهداف هذه الكلية المستحدثة : انها بالتخصصات التي تقدمها هذه الكلية لطلابها ستملاً فراغاً طالما عانت منه حكومة

العمليات الحسابية المعقدة بشكل موضوعي دقيق ، ومن ثم الخروج بنموذج رياضي يعتبر صورة حية لذلك الاقتصاد ، ويمكن الاستعانة به لوضع برامج للإنتاج على المدى القريب والبعيد. وقد أشار كلبيرون الى النموذج الرياضي الذي يمثل النظام الاقتصادي في المملكة قائلاً : انه يتألف من مائة وخمسين معادلة « Equations » تضم خمسين وتسعين كمية متغيرة « Variables » تكتب بلغة تمثيل الأوضاع الديناميكية من اجتماعية واقتصادية .

ثم تقدم الاستاذ « عادل بترجي » من مؤسسة بترجي في الرياض للمبرمجين ومحلي اساليب تجهيز المعلومات بالحاسبات الالكترونية ، وتحديث عن أهمية التخطيط وتوثيق المعلومات بالنسبة لأي مشروع يراد تنفيذه كعاملين اساسيين لاستخدام الكمبيوتر بطريقة فعالة ومنتجة ، وقد عبر عن ذلك بقوله : ان التخطيط والتوثيق في مجال استخدام الحاسبات الالكترونية امران متلازمان فاذا لم نحسن عملهما نتج عن ذلك فشل المشروع . ولكي نجنب مشاريعنا الفشل يجدر بنا القيام بدراسة الجدوى الاقتصادية لاستخدام الكمبيوتر في هذه المشاريع ، ثم تحليل الأساليب القائمة مع الاهتمام بالتفاصيل ، وتحديد مواصفات هذه التفاصيل بقصد الوصول الى معرفة العمل الوظيفي لكل منها لتحديد ابعاد البرنامج الشامل وتقرير الطرق المناسبة للوصول الى الأهداف الموضوعية على ان يتم توثيق كل خطوة نقوم بها . وبالإضافة الى ذلك ، يحسن ان يتوفر لدى مستخدم الحاسبة مرجع خاص يعود اليه كلما دعت الحاجة للاطلاع على كيفية استخدام البرامج ، واعداد المعلومات التي تغذى بها الحاسبة ، والنماذج التي تستعمل لذلك الغرض ، وكيفية ترجمة التقارير التي يتلقاها من الحاسبة. كما يجب ان يتوفر لدى مشغل الآلة مرجع ارشادي يستعين به اذا ما اعترضته مشكلة اثناء تنفيذ احد البرامج .

ذلك قدم « وليام ماجينيس - William McGinnis » رئيس قسم الخدمات التعليمية في مركز الحاسبات في جامعة البترول والمعادن ، ورقة بحث أخرى ، تناول فيها موضوع كيفية توفير الكفايات المطلوبة في حقل توبيب المعلومات بالحاسبات الالكترونية بواسطة برنامج تدريبي مكثف ، يتم تنفيذه في الحال لسد احتياجات المملكة من « المبرمجين - Programmers » الذين يعتبرون

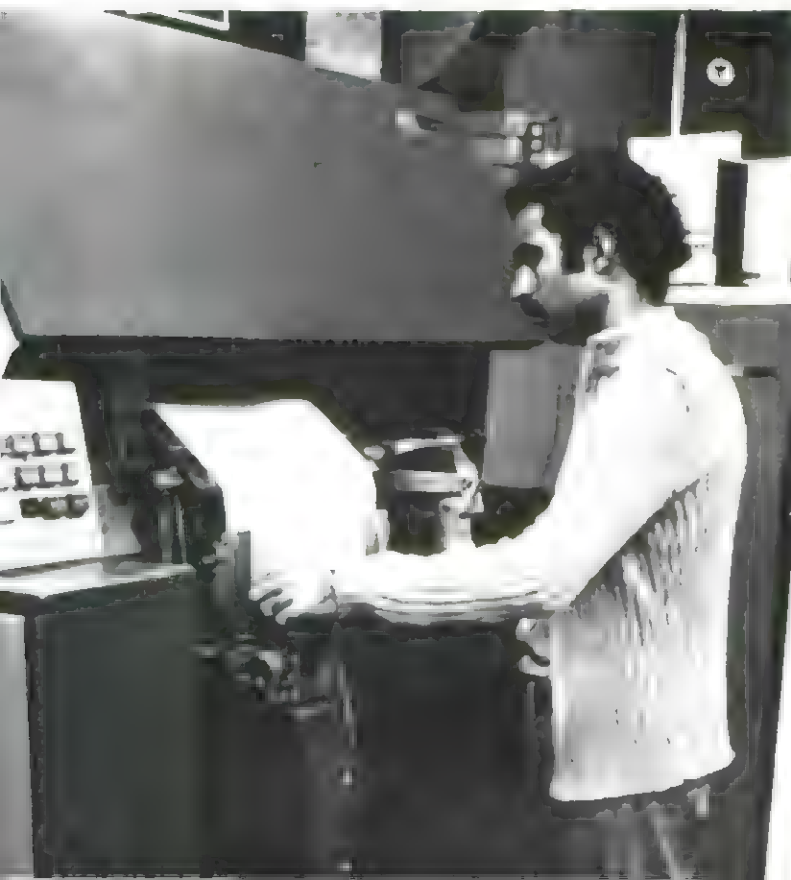
واين كومبتون (Wayne Compton) من ، ادارة تجهيز المعلومات بالحاسبات الالكترونية في ارامكو يشرح وجهة نظره في موضوع طرحه احد المتحدثين في المؤتمر .



ككل . فاذا ما اسفرت الدراسة عن التوصية باستخدام الكمبيوتر في المؤسسة يتعين عليها تأمين الوسائل الكفيلة بتحقيق نتائج مشمرة من تطبيق تقنية الحاسبة في اعمالها . ولعل من المفيد ان تدرك المؤسسة باديء ذي بدء ان الأساليب المبنية على الكمبيوتر لا تقتصر على جهاز دون آخر او ادارة دون اخرى ، فهذه الأساليب تتخطى الحواجز والحدود لتشمل جميع الأجهزة . وعليه كان التعاون والتنسيق بين الأجهزة ومركز توبيب المعلومات فيما يختص بتسيير الأعمال امراً ضرورياً . كما ان الأعمال والبرامج التي ينفذها مركز توبيب المعلومات يجب ان تحظى بمساندة واهتمام اعضاء الادارة العليا في المؤسسة لكي تتحقق لها المنفعة المرجوة .

بعد ذلك استمع اعضاء المؤتمر الى بول كليرون - Jean-Paul Cleron الاستاذ المساعد في ادارة الدراسات العامة في جامعة البترول والمعادن ، العلاقة بين الكمبيوتر والعلوم الاجتماعية فيما يتعلق بتمثيل اوضاع النظام الاقتصادي في المملكة العربية السعودية بمعادلات رياضية « Simulation » . وقد شرح « كلبيرون » عملية تمثيل الأوضاع بالمعادلات الرياضية بقوله : انها عبارة عن جمع معلومات تفصيلية وافتراسات اقرب ما تكون الى الواقع تختص بناحية من النواحي ووضعها في قالب معادلة رياضية ثم تقييم « الكمبيوتر » بالمعادلات الرياضية المتجمعة لحل

وامكانياتها . اما بشأن من يقوم بهذه الدراسة التمهيدية في المؤسسة فذلك يمكن ان يتم عن طريق تأليف لجنة تضم ممثلين عن ادارات مختلفة كالحاسبة والتخطيط وشؤون الموظفين وغيرها ممن تتوفر فيهم الخبرة والكفاية لاجراء هذه الدراسة ، وفي حال عدم توفر الكفايات لديها يمكن اللجوء الى مستشارين في هذا الحقل للاستشارة بأرائهم . هذا ومن المستحسن ان تقوم اللجنة المؤلفة بزيارة مؤسسات اخرى مماثلة في البلاد تستخدم الحاسبات في اعمالها ، للاطلاع على المهام والمشاريع التي تستخدم الحاسبة فيها ، والتكاليف والقوى العاملة اللازمة لتشغيلها ، والأساليب المتبعة في انجاز اعمالها وتحقيق اهدافها . فاذا ما تبلورت الأمور أمام تلك اللجنة وانجزت دراستها التمهيدية ، عندها تخطو المؤسسة خطوة جادة الى الأمام حيث يتعين عليها اجراء دراسة الجدوى الاقتصادية من استخدام الكمبيوتر . ويمكنها ان تستعين بهيئات مختصة ذات خبرة واسعة في هذا الميدان للقيام بتحليل وتوثيق اساليب العمل القائمة في المؤسسة وتقرير احتياجاتها وأهدافها حاضراً ومستقبلاً ، والبحث عن طرق بديلة لتحقيق الأهداف ، وتقدير تكاليف الأسلوب الجديد المزمع ادخاله بما في ذلك القوى العاملة والمعدات بالمقارنة بتكاليف النظام القائم ، ثم تحديد خطة عمل في ضوء نتائج تلك الدراسة. ويجدر بالمؤسسة ان تأخذ بعين الاعتبار تكاليف دراسة الجدوى بحيث لا تزيد بحال عن خمسة بالمائة ، كقاعدة عامة ، من تكاليف المشروع



السيد صالح هنداس ، من ادارة تجهيز المعلومات بالالات الالكترونية بارامكو يعلق على نقطة أوردها احد المتحدثين في المؤتمر .



فئة أخرى تؤثر انشاء مراكز صغيرة تابعة لكل جهاز حكومي او مؤسسة خاصة . ومع ذلك فان مزاي اسلوب المركزية تنعكس جلية في رفع الكفاية الاقتصادية للبلاد والتوفير عن طريق الاستفادة الكاملة من مواردها بما في ذلك الحاسبات وما يتبعها من معدات - Hardware ، ومجموعة البرامج والأعمال المنطقية الضرورية لتشغيل الحاسبات - Software ، والقوى العاملة - Manpower ، والصيانة - Maintenance ، والمعلومات - Data . فالمركزية من ناحية تشجع على توحيد المقاييس - Standardization ليس في مجال المعدات والبرامج فحسب ، بل في القواعد العامة لتجهيز المعلومات . وقد أشار «ماندرشيد» الى نقطة مهمة حول اسلوب المركزية الا وهي وجوب توفر حاسبات مساندة ، حتى اذا ما تعطلت واحدة يمكن استخدام الأخرى لتسير الأعمال سيرها الطبيعي ، والا فان ذلك يوقع اضراً بالغة بالخدمات العامة . اما اسلوب اللامركزية في مجال الحاسبات المتبع في المؤسسات والشركات الصغيرة بوجه عام فانه يخدم مصالحها في حدود امكاناتها. بيد انه لا يقوى على توفير المعدات المساندة كما هي الحال في المراكز الرئيسية ، ومع ذلك فان هذا الاسلوب يتسم بمرونة

في توفير الطاقة العاملة التي تتطلبها تقنية «الكمبيوتر» في المملكة .

ثم تقدم «اليك درودل - Alec Drdul» من كلية الادارة الصناعية في جامعة البترول والمعادن ، بورقة بحث تناول فيها اسهام كلية الادارة الصناعية في تطوير القوى العاملة . وقد تعرض في بحثه الى المهام الملقاة على عاتق الكلية تجاه طلابها من حيث «تصميم الأساليب وكتابة برامج الحاسبات الالكترونية ، وتقويم البرامج وتنفيذها . والى جانب ذلك تقدم الادارة لطلابها خبرة عملية توفر لهم معرفة واسعة بالهيكل التنظيمي والوظيفي للمؤسسات المختلفة ، يستطيعون عبرها توجيه نشاطاتها بما يكفل لها النجاح .

«مايك ماندرشيد - Michael T. Manderschied» من ادارة تجهيز المعلومات بالالات الالكترونية في أرامكو ، فقد تناول موضوع المقارنة بين اسلوبي «المركزية - Centralization» و «اللامركزية - Decentralization» بالنسبة للحاسبات الالكترونية وخدماتها ، موضحاً مساوئ ومحاسن كل اسلوب منهما بصورة عامة . فبينما هناك من يحدد انشاء مراكز رئيسية للحاسبات الالكترونية تهيمن على سير الأعمال ، هناك

العمود الفقري في الهيكل العام لتقنية الحاسبات الالكترونية ، وحلقة الاتصال بين المهارات الدنيا والعليا في السلم الوظيفي لأعمال تبويب المعلومات . وقد أوضح «ماجينيس» تلك الناحية قائلاً : ان مشكلة عدم توفر الكفايات والمهارات برزت بشكل حاد أمام مركز تبويب المعلومات الوطني بوزارة المالية والاقتصاد الوطني منذ تأسيسه حين وجد الحاجة ماسة للمبرمجين ، ومحللي اساليب تجهيز المعلومات بالحاسبات الالكترونية «Systems Analysts» الأمر الذي اوجب البحث عن حل سريع لتلك المشكلة قبل امكان استخدام الحاسبات الالكترونية لتحسين عملية سير المعلومات في أجهزة الدولة . ومع ان الحاجة تدعو الى توفير المهارات الفنية اللازمة في حقل تبويب المعلومات على جميع المستويات ، فقد أمكن تدريب السعوديين بشكل سريع ليشغلوا المراكز الأساسية في هذا المجال «كمشغلي حاسبات الكترونية - Computer Operators» و«مشغلي ثاقبات بطاقات -

Key Punch Operators» .

ولواجهة هذا التطور السريع في احتياجات المملكة قام قسم الخدمات التعليمية التابع لمركز الحاسبات في جامعة البترول والمعادن بتصميم برنامج تدريبي مركز لتلبية احتياجات المملكة من فئة المبرمجين . ويستغرق هذا البرنامج نحو سنة يتلقى خلالها المتدرب البرنامج تدريباً واسعاً ويعطى خبرة عملية تمكنه من اداء عمله بشكل فعال منتج . ويتألف المنهج التدريبي من سبع دورات تدريبية هادفة هي : مصطلحات الحاسبات الالكترونية باللغة الانجليزية ، ومبادئ الحاسبات ، ومقدمة في برمجة الكوبول ، وبرمجة الكوبول العالية ، وتصميم الملفات ، ومقدمة في تحليل الأساليب ، ودورة تحليل الأساليب العالية . ويهدف هذا البرنامج التدريبي الى رفع قدرات المتدرب على مواجهة المشاكل وحلها حلاً منطقياً ، ومساعدته على الاثام التام بلغة البرمجة ، وتعليمه الأساليب الصحيحة المتبعة في توثيق التقارير واطلاعه على طرق تحليل الأساليب ليتسنى له الاتصال بفعالية بمحللي اساليب تجهيز المعلومات بالحاسبات الالكترونية . وقد تخرج من هذا البرنامج في العام الماضي ١٧ متدرباً من الأجهزة الحكومية والمؤسسات الخاصة ، كما التحق به في العام الدراسي الحالي ثلاثون متدرباً . وبذلك يسهم مركز الحاسبات في جامعة البترول والمعادن



والأجهزة فهو اتباع « اسلوب الترتيب التسلسلي - Hierarchy » لمراكز الحاسبات بحيث توجد مراكز محلية في قاعدة هذا التسلسل ، ومراكز رئيسية ضخمة ، ذات شبكات اتصال قوية في قمته ، تؤدي خدمات واسعة لا تقوى على توفيرها مؤسسة بعينها او مستخدم - User بمفرده . ثم خالص الى القول : مع ان اتباع اسلوب المركزية أمر مرغوب فيه الا ان هناك دائماً اوضاعاً معينة توجب اتباع اسلوب اللامركزية في الحاسبات الالكترونية .

بعد ذلك استمع المشاركون في المؤتمر الى ورقة بحث قدمها الدكتور « تشارلز ايرد - Charles L. Aired » من جامعة البترول والمعادن ، تناول فيها موضوع « تقنية الحاسبات الالكترونية في الأغراض التعليمية » ، قال فيها : ان التقدم السريع في تقنية الحاسبات الالكترونية في العقد الماضي انعكست آثاره على نظم التعليم واساليبه اذ اصابها تغير جذري . ولم تقتصر آثار هذه التقنية على مهنة التدريس بل امتدت لتشمل جميع المهن . وعليه يجدر بنا ان نضع هذه التقنية في متناول ايدي طلابنا عن طريق استخدامهم للحاسبات الالكترونية كأدوات مساعدة لحل المسائل التي تعترضهم في مواد الدراسة كالرياضيات والعلوم والاقتصاد وغيرها . وبالإضافة الى ذلك فان استخدام

الحاسبات الالكترونية في الاطار العام للتعليم في وقتنا الحاضر يتجاوز مساعدة الطلاب في حل المسائل الى توفير الصبغة الفردية في التعليم . وعلى أية حال فان استخدام « الكمبيوتر » كوسيلة لايصال المعلومات الى الطلاب او كوسيلة مساعدة في هذه العملية ، لم يحظ حتى الآن الا بتأييد عدد ضئيل من المربين ، مرد ذلك الى ان كثيراً منهم يجهل فوائد « الكمبيوتر » المتعددة الأشكال ، وسرعته التشغيلية الفائقة ، وقدرته على استيعاب اعداد هائلة من الطلاب في مستويات مختلفة في وقت واحد . وهناك اسلوبان من التعليم المبرمج بواسطة الحاسبات الالكترونية يمكن اعتبارهما في هذا المجال ، احدهما « التعليم المبرمج

بالاعتماد على الكمبيوتر - Computer Managed Instruction - » والآخر « التعليم المبرمج بالاستعانة بالكمبيوتر - Computer Assisted Instruction - » . اما العمل الوظيفي الرئيسي للأسلوب الأول فهو اضطلاع الكمبيوتر بمراقبة الطالب وارشاده في عملية



أكثر من الأسلوب المركزي اذا ما احسن استخدامه .

ومن ناحية اخرى فان اسلوب المركزية في الحاسبات يتطلب ادارة واعية تضع معايير رفيعة لجميع العناصر التي تدخل في صلب عملياتها كلفات البرمجة ، والتوثيق ، واختيار المعدات ، ونماذج تجهيز المعلومات ، والأشرطة واعداد الجداول ، وما الى ذلك . ثم انتقل « ماندرشيد » ليتحدث عن مسألة توفير السرية والامن والحماية للمعلومات ومرافق الحاسبات فقال : كلما نمت المراكز الرئيسية أصبح توفير الأمن للمعلومات أمراً صعباً ، وهذا ما يجعل بعض الأجهزة الحكومية او العسكرية يميل الى تبني اسلوب اللامركزية في الحاسبات الالكترونية لتحيط معلوماتها بالكنمان . كما يتعذر توفير الأمن للمعلومات في نظام المشاركة في الحاسبات الالكترونية - Shared Com-

puting system . ومضى « ماندرشيد » قائلاً : أما ما ارتبته للتوفيق بين الاتجاهات المختلفة لخدمة مصالح كثير من المؤسسات

التعلم حيث يتم تعليم المادة المقررة بالطرق التقليدية او طريقة تعليم النفس . والى جانب ذلك يتم بهذا الأسلوب تنظيم الامتحانات ورصد علامات الطالب . كما ان الأشكال المتقدمة من هذا الأسلوب تزود هيئة التدريس بتحليل دقيق للمعلومات وتقويم المناهج مما يساعد الهيئة على اختيار المواد الدراسية التي تفي باحتياجات الطلاب . اما الأسلوب الثاني فيعتبر من الأدوات المساعدة في التعليم ، اذ يستخدم في حل المسائل الرياضية والعلمية كما يستخدم في توجيه التجارب العلمية في المختبرات ، وتعليم اللغات ، وتمثيل الأوضاع بالمعادلات الرياضية ، الى غير ذلك مما لا يقع تحت حصر .

ان تطبيق اساليب التعليم المبرمج عبر الحاسبات في المملكة العربية السعودية يعتمد بالدرجة الأولى على توفر المدرسين ممن تتوفر لديهم الخبرة بتقنية الحاسبات الالكترونية . وهذا يستدعي تدريب المدرسين لكي يضطلعوا بهذه المهام المتقدمة . ويمكن تطبيق التعليم



السكاني ، والقوى العاملة في وزارة المعارف ، والضرائب ، وميزانية الدولة. كما تعزز وزارة المالية مستقبلًا التوسع في تقديم خدمات الحاسبات الالكترونية الى اجهزة حكومية اخرى . وتمشياً مع هذه الفكرة فقد استقدمت مصلحة الاحصاءات العامة عام ١٩٧٢ شركة استشارية للمساعدة في تأسيس المركز وتدريب موظفي المصلحة وتنفيذ البرامج الآتية الذكر . اما المعدات والأجهزة التي اختيرت لذلك الغرض فتضم حاسبة من نوع آي . بي . أم . ١٣٥/٣٧٠ وجهازين لقراءة البطاقات - Card Readers وطابعتين - Printers ، واربع اسطوانات لتخزين المعلومات - Disk Drives نوع ٣٣٣٠ ، وخمسة اشربة لتخزين المعلومات Tape Drives ، ومجموعة من اسطوانات تخزين المعلومات - Diskett من نوع ٣٧٤١ . وقد تم في شهر يولييه ١٩٧٤ تركيب الحاسبة الالكترونية وباشر الاخصائيون اجراء التجارب على تنفيذ البرامج المكتوبة مسبقاً .

وتولي وزارة المالية برامج التدريب اهمية خاصة اذ تسعى حثيثاً لتوفير المهارات التي تتطلبها أعمال المركز . وفي سبيل تحقيق هذا الهدف السامي تقوم الوزارة بالتعاون والتنسيق مع جامعة البترول والمعادن باعداد دورات ومناهج تدريبية على مستوى رفيع يضطلع المركز بتنفيذها . كما يجري الآن ابتعاث عدد من موظفي الوزارة الاكفاء لدراسة علوم الحاسبات الالكترونية والعلوم الادارية ، وذلك بالتعاون مع احدى الجامعات الأمريكية . ويتلقى المتدحق ببرنامج التدريب في المركز دورة في اللغة الانجليزية لمدة اربعة اشهور يتم التركيز خلالها على تقنية الحاسبات الالكترونية ومصطلحاتها ، ثم يتبعها تدريب اكاديمي لمدة خمسة اشهور يشمل مقدمة في البرمجة والتشغيل . وبعد ذلك يتلقى المتدحق تدريباً عملياً على الأجهزة لمدة تسعة اشهور تحت اشراف خبراء مختصين . وقد انتهت مجموعتان التدريب الاكاديمي في المركز وانتقلتا الى التدريب العملي بينما التحقت مجموعة ثالثة ببرنامج التدريب الاكاديمي ، وبذلك ينتظر ان يتوفر لدى المركز اربعة محللين لأساليب تجهيز المعلومات ، وخمسة عشر مبرمجاً ، واربعة عشر مشغلاً للحاسبة الالكترونية ، وثلاثون مشغلاً لتلقيح الحاسبات بالمعلومات . ثم تحدث السيد ابراهيم الطوق من



المبرمج في الكليات وربما في المدارس الثانوية كخطوة أولى للوقوف على مدى جدواه وفعاليتها . واقل ما يمكن قوله في استخدام « الكمبيوتر » في الأغراض التعليمية انه يعفي الطالب والمعلم من أعمال روتينية رتيبة لا تنسجم واحتياجات الطالب الفردية .

وقد استمع المشتركون في المؤتمر الى محاضرات قيمة القاها ممثلو بعض المؤسسات في المملكة والتي تستخدم الحاسبات الالكترونية في أعمالها ، بقصد اطلاع اعضاء المؤتمر على خبراتها في هذا المجال . وكان اول المتحدثين هو السيد محمد الفايز من مصلحة الاحصاءات العامة في وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، حيث استعرض المراحل التي مر بها ، « مركز تبويب المعلومات الوطني » بوزارة المالية فقال : نظراً لأهمية استخدام « الكمبيوتر » في القطاع الحكومي رأت الوزارة ان الضرورة تدعو الى انشاء مركز للحاسبات الالكترونية ضمن مصلحة الاحصاءات العامة ليقوم بتجهيز المعلومات الاحصائية التي تختص بالاحصاء

« مؤسسة شركات الجفالي - Juffali Group Companies » عن اهمية استخدام الحاسبات الالكترونية في انجاز اعمال المؤسسة المتشعبة واثرها الفعال في تأمين خدمات افضل للزبائن والعلاء وفي رفع مستوى المبيعات . وبذلك ارتفع عدد الموظفين بما في ذلك موظفي مركز الحاسبات الالكترونية نحو ١٧ بالمئة . وتطرق السيد الطوق الى المشاكل الفنية التي واجهتها المؤسسة في بادئ الأمر في حقل الحاسبات الالكترونية بسبب ندرة الكفاءات والخبرات التقنية في هذا المضمار ثم كيف استطاعت التغلب عليها بعد ان استفادت من خبرات شركة « ديمر بنز - Daimler Benz » التي تتعامل معها في حقل تبويب المعلومات . وختم السيد ابراهيم الطوق كلمته بقوله : لا يستطيع التكهن بما كان سيؤول اليه سير اعمال مؤسسة الجفالي مع اتساع نشاطاتها لو لم نتحول من الأساليب اليدوية - « Manual System » التقليدية في تصريف الأعمال الى استخدام الحاسبة الالكترونية .

بعد ذلك استمع اعضاء المؤتمر الى « جاك ريردون - Jack Reardon » مدير ادارة تجهيز المعلومات بالآلات الالكترونية في « ارامكو » ، حيث استعرض بشكل ضاف مراحل تطور استخدام الحاسبات الالكترونية في انجاز العديد من اعمال الشركة الفنية والهندسية والادارية عبر السنين . ثم تطرق الى انواع الحاسبات الالكترونية المتطورة والأساليب التقنية التي تستخدمها « ارامكو » في تجهيز برامجها المتعددة وتيوب المعلومات وتحليلها على نحو يتفق مع ظروف التوسع والتطور التي طرأت على مختلف مرافقها ومشتاتها .

تنفيذ الأسلوب الوهمي بتشغيل الذاكرة الاضافية في الحاسبة ، وذلك في أوائل عام ١٩٧٣ . وفي أغسطس ١٩٧٤ بدأ المركز التجارب على « اسلوب التخزين الوهمي الاضافي - Virtual Memory » وهذا الأسلوب يسمح باستخدام التخزين الوهمي والتحكم في الاتصالات البعيدة في وقت واحد . ويقوم الطلبة بالتدرب على تجهيز المعلومات بالحاسبات في قاعة معدة خصيصاً لذلك الغرض باستخدام لغة « الفورتران » العاملة تحت اشراف « مفسرة البرامج - WATFIV Compiler » ، وتطبيق اساليب متعددة معدة لحل المشاكل العلمية والهندسية وغيرها من الأساليب الخاصة بتجهيز المعلومات

يتلقون التدريب في الجامعات الامريكية بموجب برنامج أرامكو للتدريب خارج المملكة . وكان آخر المتحدثين في هذا المجال الدكتور « كينيث بولوك - Kenneth G. Pollock » مدير مركز الحاسبات الالكترونية في جامعة البترول والمعادن ، فتحدث باسهاب عن تطور مركز الحاسبات في الجامعة منذ انشائه عام ١٩٦٨ فقال : باشر المركز اعماله بحاسبة من نوع آي . بي . أم - ١١٣٠ وفي أواخر عام ١٩٦٩ تم تجهيزه بحاسبة اخرى من نوع آي . بي . أم - ٥٠/٣٦٠ طاققتها ٢٥٦ وحدة تخزينية استخدمت في تنفيذ جميع برامج الطلبة . وفي عام ١٩٧٢ قرر المركز

(Jack P. Reardon)



عقد في حصة - بقعة ارامكو

الاحصائية . ويبلغ عدد العمليات التي يجري تجهيزها بالحاسبة نحو ٥٠٠٠ عملية في الشهر الواحد ، كما ينفذ حوالي ١٥٠ برنامجاً للطلاب . وتبلغ نسبة استفادة الجامعة من المركز للاغراض العلمية والأبحاث نحو ٢٥ بالمئة من مجموع اوقات التشغيل ، اما الفترة الباقية فانها تصرف في تجهيز المعلومات للاغراض الادارية في الجامعة ولحساب المؤسسات خارج الجامعة التي تستهلك نحو ٥٠ بالمئة من ساعات التشغيل . وقد رافق التوسع في المعدات والأجهزة في المركز تطوير شامل للهيكل الاداري فيه بغية الاستفادة القصوى منه بتعزيزه بالكفاءات العالية . ولعل من أبرز الأعمال المنوطة بمركز الحاسبات الالكترونية بالاضافة الى

الاستغناء عن الحاسبة ١١٣٠ والاعتماد على الحاسبة ٥٠/٣٦٠ ، وتركيب محطة اتصال ثائية بالمركز لتنفيذ الأعمال الخاصة بالطلاب - Remote Job Entry Terminal . ولواكبة كل جديد في دنيا الحاسبات الالكترونية جرى استبدال الحاسبة ٥٠/٣٦٠ بحاسبة أخرى من نوع ١٤٥/٣٧٠ ، مجهزة باسطوانات تخزين للمعلومات من نوع ٣٣٣٠ . ويخطط المركز حالياً لاستخدام الحاسبة الضخمة ٣٧٠/١٥٨ قبيل حلول عام ١٩٨٠ . وما يجدر ذكره ان المركز كان يستخدم اسلوب التحكم الأولي في تشغيل الحاسبات غير انه عمد في ابريل ١٩٧٢ الى تنفيذ أسلوب تجهيز برامج متعددة لعدد ثابت من الأعمال ومن ثم الى

ثم انتقل « ريردون » الى التحدث عن برنامج التدريب الذي ترعاه الادارة لتطوير كفاءات الموظفين السعوديين العاملين في حقل تيوب المعلومات فقال : لدينا الآن ٧٤ موظفاً سعودياً من بين ٢١٣ موظفاً يؤلفون القوة العاملة في الادارة . ويجري تدريب هؤلاء السعوديين في مركز التدريب الصناعي في أرامكو وكذا في الادارة ذاتها لممارسة الأعمال الفنية عبر دورات منتظمة يجري تنظيمها بين الحين والآخر . كما تعطى الفرصة لبعضهم لحضور مؤتمرات تعقد في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا حول تقنية الحاسبات الالكترونية . وبالإضافة الى ذلك العدد من العاملين في اقسام الادارة ، لدينا خمسة عشر موظفاً سعودياً

وقد تشكلت لجنة العمل من سبعة أعضاء ، اربعة منهم من الأجهزة الحكومية هم السادة : عبد الرحمن المازي من وزارة المعارف ، واحمد السري من جامعة البترول والمعادن ، ومحمد الخلفي من ديوان الموظفين العام ، ومحمد الفايز من مصلحة الاحصاءات العامة ، وعضو يمثل المؤسسات شبه الحكومية هو السيد ابراهيم الدوه من المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية ، وعضو يمثل مؤسسات صناعة الحاسبات الالكترونية هو « واين كومبتون - Wayne Compton » من ادارة تجهيز المعلومات بالآلات الالكترونية في أرامكو ، وعضو يمثل المؤسسات الخاصة هو السيد عادل بترجي

وموضوع المركزية واللامركزية في حقل خدمات الحاسبات الالكترونية ، ومسؤولية صانعي الحاسبات الالكترونية في مجال تحسين تقنية الحاسبات في المملكة ، وتطوير مهارات المتفعين بخدمات الكمبيوتر . أما اللجنة الأولى المعنية بدراسة امكانية تأليف لجنة تنسيق وطنية لتبويب المعلومات فقد أعربت عن الحاجة الملحة لتأليف مثل هذه اللجنة للاضطلاع بجمع المعلومات المتعلقة بتقنية الحاسبات الالكترونية ونشرها عبر مجالات دورية او عقد مؤتمرات او دورات تدريبية . كما يقع عليها رسم الخطوط العريضة للمسائل المتعلقة بالحاسبات ، وتنقيف السواد الأعظم

تقديم الخدمات للمؤسسات الصناعية والاستشارات الفنية لها ، اضطلاع بتقديم دورات دراسية في تقنية الحاسبات الالكترونية لموظفي بعض الأجهزة الحكومية ومؤسسات القطاع الخاص على حساب الكلية انطلاقاً من الأهداف الرامية الى جعل المركز معهداً لتدريس تقنية تجهيز المعلومات بالحاسبات الالكترونية في المملكة عبر دورات دراسية مركزة ، ودراسات نظامية تؤدي الى منح شهادات جامعية ، وبرامج تدريبية يستعان في تقديمها بالشرطة التسجيل المصورة - « Video - Taped Training Programs » . ونختم الدكتور « بولوك » حديثه قائلاً : اننا



ل (James Lee)

مدرسة صناعية في جامعة

بغداد



عن مركز تبويب معلومات في مؤسسة

من مؤسسة بترجي . وقد اختير السيد أحمد السري سكرتيراً تنفيذياً للجنة العمل مهمته متابعة نشاطات اللجنة .

الجنة لجنة الدرس التي اختصت بدراسة دور الجامعات في تبويب المعلومات فقد أوصت بأن تلعب الجامعات دوراً قيادياً في هذا المجال وذلك بادخال علوم الحاسبات في صلب مناهجها . كما يتعين عليها تنظيم دورات تدريبية صيفية قصيرة للطلاب وهيئة التدريس والخريجين . وعليها ان تساهم بشكل فعال في انشاء بنك لحفظ المعلومات - Data Banks المتنوعة لتستعين بها الهيئات العلمية او المؤسسات الخاصة . ومن بين التوصيات الأخرى التي خرجت بها هذه اللجنة هو

من الجمهور فيما يختص بالحاسبات عبر محاضرات ودورات تدريبية وبرامج اذاعية وتلفزيونية تستعمل فيها المصطلحات العربية الى ابعاد حد ممكن . وتوصي لجنة الدرس هذه بأن تكون « لجنة التنسيق الوطنية لتبويب المعلومات » مسؤولة لدى جهاز مركزي في الحكومة كمكتب رئاسة الوزارة او هيئة التخطيط المركزية . ولما كان تأليف هذه اللجنة يأخذ وقتاً طويلاً فقد ناشدت لجنة الدراسة اعضاء المؤتمر باختيار « لجنة عمل » كاجراء مؤقت ، لمتابعة اعمال المؤتمر ، وتنسيق الأعمال المقبلة ، ورفع التوصيات التي توصلت اليها لجان الدرس الى الجهات الحكومية المعنية ، والاعداد لعقد مؤتمر آخر في المستقبل .

نأمل ان تستفيد مراكز الحاسبات الالكترونية في المملكة من تجربتنا هذه وان تكون هذه التجربة حافزاً فعالاً لتبني هذه التقنية الحديثة في تسيير الأعمال على الصعيدين الرسمي والأهلي .

عند هذا الحد من استعراض الخبرات القائمة في حقل تبويب المعلومات انتظم اعضاء المؤتمر في ست لجان للدراسة ، عهد الى كل منها بدراسة موضوع خاص ومناقشته باسهاب والخروج بتوصيات بصده . وتشمل هذه الموضوعات ، تكوين لجنة تنسيق وطنية لتبويب المعلومات ، ودور الجامعات في تطوير تبويب المعلومات بالحاسبات الالكترونية في المملكة ، وتطوير القوى البشرية في مجال تبويب المعلومات ،

كما يتعين على وكلاء المبيعات تقديم الحلول السريعة اذا ما طرأ على مجموعة الأساليب والأعمال المنطقية اللازمة لتشغيل الآلات « Software » اي خلل . ومن ناحية التدريب في مجال تقنية الحاسبات الالكترونية فقد رأت اللجنة ان تساعد الشركات الصانعة للحاسبات في انشاء مراكز تدريب على مستوى رفيع في الشرق الأوسط وتدريب علوم الحاسبات الالكترونية .

بلجنة الدرس السادسة التي اختصت بمناقشة وسائل تطوير مهارات مستخدمي الحاسبات الالكترونية فقد ركزت اهتمامها على الادارة العليا التي تعتبر الهيئة المسؤولة التي تتخذ القرارات الحاسمة بشأن استخدام الحاسبات في اعمالها . وتناولت اللجنة بالدرس الفئة غير المستخدمة للحاسبة والفئة المستخدمة لها فعلاً .

فبالنسبة لأفراد الفئة الأولى ترى اللجنة انه في سبيل تشجيعهم على التعلم وتوسيع معرفتهم بالحاسبة تجب دعوتهم لحضور مؤتمرات كهذا ، وتثقيفهم عبر النشرات الدورية والصحف والأفلام التلفزيونية ، ثم التنسيق مع الشركات الصانعة للحاسبات لتقديم محاضرات عامة ودورات تدريبية خاصة ، وترتيب زيارات لأفراد هذه الفئة عن طريق « لجنة التنسيق الوطنية لتبويب المعلومات » المقترحة للمؤسسات تستخدم الحاسبات في تسيير اعمالها . اما بالنسبة للفئة المستخدمة للحاسبات فترى اللجنة انه ينبغي تأليف لجنة فرعية تبتثق عن لجنة التنسيق الوطنية لتبويب المعلومات مهمتها تقديم الخدمات الاستشارية بلا مقابل للمؤسسات التي تستخدم الحاسبات ومساعدتها على الاتصال بالمستشارين في هذا الحقل وتحديد وسائل الاستفادة القصوى من خدماتهم ، ثم عقد مؤتمرات في هذا المجال للمؤسسات الصناعية في القطاعين العام والخاص ، وتشجيع الشركات الصانعة للحاسبات على تدريب أفراد الادارة العليا ليتمكنوا من الانتفاع بالحاسبات بصورة فعالة مجدية ، والتنسيق فيما بين الجامعات في المملكة للقيام بأبحاث ومشاريع في مجال تبويب المعلومات . وانفض « مؤتمر تبويب المعلومات » الذي رعته جامعة البترول والمعادن بالظهران وقد تمخض عن نتائج مشددة وتوصيات فعالة عهد الى « لجنة العمل » المؤلفة بمتابعتها ، والعمل الجاد على بناء صرح تقنية الحاسبات الالكترونية في المملكة على أسس متينة ■

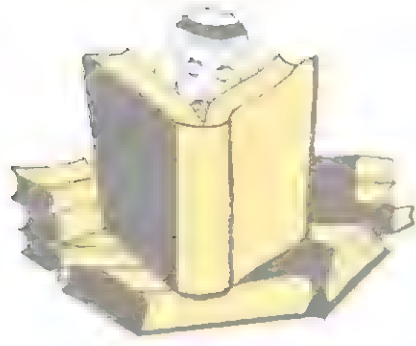
سليمان زهرالله - هيئة التحرير



وفيما يتعلق بمسؤوليات صانعي الحاسبات ووكلاء المبيعات ، فقد ناقشت اللجنة المختصة بهذا الموضوع النواحي الرئيسية التي يتحمل فيها صانعو الحاسبات مسؤولية اساسية تجاه عملائهم . فمن ناحية التسويق « Marketing » رأت اللجنة ان يقوم الصانع « Manufacturer » قبل اجراء عملية البيع بتقديم توصيات للعمل بشأن حجم ونوعية القوى البشرية اللازمة ، وتزويده بالحلول المناسبة لمشاكل المعدات والأجهزة والبرامج والأساليب والخدمات ، ومراجعة الاتفاقية المعقودة بين الطرفين والتأكد من أنها تكون مكتوبة بلغة واضحة مفهومة . وبعد اتمام اجراءات البيع وقبل اعمال تركيب الاجهزة يتعين على الصانع المشاركة في رفع تقارير دورية عن سير الاجراءات للادارة والتنسيق معها بشأن اعمال التركيب ، ثم تقديم ضمانات كافية بشأن الأساليب « Systems » وتزويد الادارة . بالكتيبات الارشادية « Manuals » المرافقة للآلات والأجهزة . وعندما يتم تركيب الأجهزة والمعدات ينبغي على الصانع المساعدة في عملية التحول من نظام الى آخر او من آلة الى اخرى ، ورفع تقارير مفصلة عن سير العمل . ولا تقف مسؤوليات الصانع عند هذا الحد بل تتجاوزها الى تقديم التوصيات بشأن تحسين هندسة الأساليب والبرامج ومراجعتها والاشراف عليها ، والقيام بأعمال الصيانة للمعدات والأجهزة من حيث توفير الفنيين المختصين بهذا العمل محلياً ، وتوفير قطع الغيار ، ووضع خطة للصيانة الوقائية ،

انه يحسن بالجامعات تشجيع التعليم بواسطة الكمبيوتر وتبادل المعلومات بهذا الشأن . وفي مجال تطوير القوى البشرية اللازمة لتقنية الحاسبات الالكترونية فقد قدمت لجنة الدرس المختصة بهذا الموضوع عدداً من التوصيات أهمها اتباع انجع الوسائل في اختيار وتدريب محلي اساليب تجهيز المعلومات والمبرمجين ومشغلي ثاقبات البطاقات ، ثم توفير الحوافز المادية والمعنوية لتشجيع الأفراد المؤهلين للانخراط في مهنة تبويب المعلومات بالحاسبات الالكترونية ، وتعزيز مكانة ديوان الموظفين العام بتدريب وتعيين المختصين بتبويب المعلومات ، وبالتالي انشاء مركز تدريب وطني ترعاه الحكومة لتلبية احتياجات المملكة من الكفاءات التي تتطلبها تقنية الحاسبات الالكترونية .

أما بشأن موضوع المركزية واللامركزية في الحاسبات الالكترونية فقد درست اللجنة المختصة محاسن ومساوئ كل من الاسلوبين وارتأت في ضوء الظروف الراهنة ان تقدم ثلاث توصيات ذات صبغة عامة وهي اجراء دراسة مستقلة تتناول احتياجات المملكة على المدى القصير والطويل ، وتقرير فيما اذا كانت هذه الاحتياجات تستدعي انشاء مراكز رئيسية او اقليمية ، ثم توحيد المقاييس فيما يتعلق بالبرمجة وتبويب المعلومات وما شابه ذلك من الأعمال ، وانشاء مكتب مركزي لتقديم الخدمات كخطوة اولى لا يلبث ان ينمو مع الاقبال على استخدام الحاسبات الالكترونية .



وكتاب آخر عن «الادبيات بين النساء» وهو يتناول أدب طائفة مسن المشتغلات بالتأليف والكتابة .

كما يصدر كتاب عن الشاعر العراقي عبد الخالق فريد يضم كل ما قيل في شعره وأدبه بأللام الكتاب وفي قصائد الشعراء ، كما يصدر كتاب عن «مي زيادة» للأديبة سلمى الحفار الكزبري . الرحلات الواسعة التي قام بها الأستاذ حسن الأمين الى البلدان الاسلامية وبلدان الغرب سجل انطباعاته عنها في كتاب «من بلد الى بلد» الذي صدر عن دار التراث الاسلامي في بيروت . كتابان جليلان يتناولان القيم الاخلاقية صدرا أخيراً ، اولهما للعلامة الكبير الدكتور ابراهيم بيومي مذكور رئيس مجمع اللغة العربية بالقاهرة وعنوانه «في الاخلاق والاجتماع» وقد نشرته الهيئة المصرية ، و «قيم خالدة» للأستاذ حسن الأمين وقد نشرته دار التراث الاسلامي .

«من الكتب الاسلامية التي صدرت أخيراً «أدب القرآن» للأديب الشاعر الحجازي الراحل الأستاذ فؤاد شاکر ، وقد نشرته مطابع الجيش بالرياض ، و «وصايا نبوية شريفة» لفهيلة الشيخ حسين محمد مخلوف ونشر المجلس الأعلى للشؤون الاسلامية ، و «سورة الاعراف» للدكتور محمد البهي ونشر دار الفكر ببيروت ، و «دراسات اسلامية» للشيخ محمد حسن بنجر نشر دار الاصفهاني ببجدة ، و «بحوث فقهية» للأستاذ عز الدين بهر العلوم نشر دار الزهراء ببيروت .

«أصدرت دار الفكر بدمشق كتاب «طرق تدريس اللغة العربية» للدكتور جودة الركاسي في الأدب الروائي ظهرت الكتب التالية : «العجوز والبحر» لأرنست همنجواي ترجمة الأستاذ صالح جودت ونشر دار الهلال ، و «مسرحة الخطأ في العد التنازلي» للأستاذ عبد المجيد لطفي ونشر وزارة الاعلام العراقية ، و «الوهم والحقيقة» أقاصيص للأستاذ أبو المعاطي أبو النجا ونشر الهيئة المصرية و «أبو مصطفى وقصص أخرى» للأستاذ أمين فارس ملخص ونشر دائرة الثقافة والفنون الأردنية ، و «المصيدة» رواية للأستاذ زهير الشايب ونشر دار الهلال .

«أحدث كتب العلامة الفيلسوف المفكر الدكتور زكي نجيب محمود عنوانه «الشرق الفنان» وقد ظهر في سلسلة «المكتبة الثقافية» للهيئة المصرية العامة للكتاب .

العربي» للامام السيوطي ، وقد صدر الجزء الأول منه محققاً بإشراف الأستاذ عبد السلام محمد هارون والدكتور عبد العال سالم مكرم وصدر عن دار البحوث العلمية بالكويت ، و «الاستذكار لمذاهب فقهاء الأمصار وعلماء الأقطار فيما تضمنه الموطأ من معاني الرأي والآثار» لأبي عمر يوسف بن عبدالله بن عبد البر وقد حققه في جزئين الدكتور علي النجدي ناصف وأصدره المجلس الأعلى للشؤون الاسلامية .

«صدر للشاعر العراقي العلامة الكبير الأستاذ محمد بهجة الأنثري ديوانه الذي طال انتظاره بعنوان «ملاحم وأزهار» ونشرته الهيئة المصرية للكتاب ، كما صدرت ثلاثة أجزاء من «ديوان الجواهري» لشاعر العراق الكبير محمد مهدي الجواهري ونشرته وزارة الاعلام العراقية . ومن الدواوين التي صدرت أخيراً «غربة شاعر» للأستاذ أحمد أبو المجد عيسى ونشر الدار المصرية للطبع والنشر ، و «في البدء كان الحب» للأستاذ محمد الجيار ونشر القاهرة ، و «حديث حب» للأستاذ رياض حنين ونشر دار المكشوف و «قصائد الطفل» للأستاذ جليل حيدر ونشر وزارة الاعلام العراقية . كما يصدر قريباً في دمشق ديوان «عطش وجوع» للشاعر المهجري الكبير الأستاذ زكي نقصنل .

«ومن كتب التراجم التي صدرت أخيراً كتاب «عمالقة الصحافة» للأستاذ حافظ محمود الصحفي المخضرم الذي عاصر خطوات الصحافة العربية المتعثرة ، وأسهم فيها بقلمه وتوجيهه حتى بلغ رياسات تحريرها وصار نقيب الصحفيين في مصر . وكتابه الجديد يورخ للصحفيين العمالقة الذين عرفهم وعمل معهم ، وهو يجمع بين أسلوب المؤرخ واسلوب الانطباع الذاتي ، ويلقي أضواء كاشفة على صحفيين كانوا أعلاماً في يومهم ثم طواهم النسيان في دياجيرهم . وقد صدر هذا الكتاب في سلسلة «كتاب الهلال» الشهرية .

كذلك صدر للأديب السكندري الشاعر عبد العليم القباني كتاب عن «إيليا أبو ماضي» حياته وشعره بالاسكندرية» روى فيه أخبار فترة مجهولة من حياة هذا الشاعر المهجري الكبير قضاه في الاسكندرية وعمل في أثنائها تاجر سجاير . وقد صدر الكتاب عن الهيئة المصرية .

ويصدر قريباً للأديب السوري الأستاذ عيسى فتوح كتاب عن «أديب اسحق» الأديب الصحفي الذي تتلمذ على جمال الدين الافغاني

«من أهم كتب المراجع التي صدرت في العشرينات كتاب «معجم المطبوعات العربية» ليوسف البان سركيس وفيه ثبت بالكتب العربية المطبوعة الى سنة ١٩٢٦ . وهو كتاب نفد من سنوات بعيدة لصدوره عام ١٩٢٨ فأعيد طبعه أخيراً بطريقة «الأوفست» في بيروت لقيمتها الأدبية والتاريخية الكبيرة .

وقد حاول الأب جورج شحاته قنوتي اتمام العمل الذي نهض به سركيس ، فأصدر مع زميل له كتاباً حصراً فيه طائفة كبيرة من الكتب التي صدرت منذ عام ١٩٢٦ وإلى الأربعينات . ثم جاءت السيدة عايدة نصير ، فتابعت عمل سركيس باصدارها كتاباً عنوانه «الكتب العربية التي نشرت في مصر من سنة ١٩٢٦ الى سنة ١٩٤٠» ولقد تم هذا الكتاب بوصفه رسالة ماجستير وضمت هذه الدرجة العلمية تقديراً لها . وقد صدر هذا الكتاب عن الجامعة الأمريكية بالقاهرة . ويتعاون الآن خبراء المكتبات في جامعة القاهرة والجامعة الأمريكية على اصدار كتاب تكميلي لمراجع سركيس وقنوتي وعائدة نصير عنوانه «الكتب العربية التي صدرت في مصر من ١٩٤١ الى ١٩٥٥» .

«أصدر العلامة الكبير الأستاذ محمد عبدالله عنان جزئين من كتاب «الاحاطة في اخبار غرناطة» للوزير لسان الدين بن الخطيب قام بتحقيق مادتهما على أندر المخطوطات التي استطاع أن يظفر بها من مكتبات الاسكوريال والمغرب . وينتظر أن يقع الكتاب بعد انجازه في خمسة أجزاء ضخام تتجاوز صفحاتها أربعة آلاف صفحة وهو عمل علمي جليل يتفرد لاجراجه العلامة عنان . خدمة لتراث الأندلس الذي خدمه خدمات جليلة .

ومن كتب التراث التي نشرت أخيراً : «مسند الامام موسى بن جعفر» لأبي عمران موسى ابن المزوزي وقد حققه وعلق عليه الأستاذ محمد حسين الحسيني الجلاي ونشره الأستاذ محمد الشرواني أمين المخطوطات بمكتبة جامعة طهران ، و «البيان والتعريف في أسباب ورود الحديث» لابن حمزة الحسيني الخفي الدمشقي وقد ظهر الجزء الأول منه محققاً بقلم الدكتور حسين عبد المجيد هاشم وصدر عن مشيخة الأزهر ، و «كشف المحجوب» للهبويري وقد حققته الدكتورة اسعاد عبد الهادي قنديل وصدر عن المجلس الأعلى للشؤون الاسلامية و «مع الوامع شرح جمع الجوامع في النحو

الملاحم الشعبي العربي وقومانياتها

-٢-



بقلم: الأستاذ السيد أحمد أبو الفضل

قارئ من واقع النصوص ولا تستند كذلك الى قياس هذه النصوص على ما يشبهها من فنون التعبير الجمعي . والرأي عندنا أنها نشأت واخذت تنمو على الأيام كما ينشأ الكائن الحي وينمو ، وتكاملت عند صور معينة ثم ظلت على هذه الصور المتكاملة اجيالاً متعاقبة . وهي مجهولة المؤلف وليس معنى ذلك ان الشعب بأسره قد ألفها ، وانما المعنى ان أحاداً القوماء من بيئات متعددة ، واجيال مختلفة ، ولما كانت تجسم الوجدان الجمعي فان الجماعة لم تحفل باسماء منشئها .

ان صفة التخيل في ادائها جعلت هذه الجماعة تذهب الى ان المنشد او المؤدي هو المنشئ . ومن هنا اطلق الشعب العربي على اختلاف اجياله ودياره اسم الشاعر على المتخصصين في ادائها لا على منشئها . . . وهكذا يرتفع الحاجز ، كما هو الشأن دائماً ، بين المنشئين والمنشدين والمتذوقين . وهناك دلائل

القصص الشعبي الذي هو في واقع أمره ترجمة عامة أو متفاحصة لخلقات من التاريخ وكتب الطبقات . نخرج مثلاً الصور الشعبية لقصص الأنبياء ، والصور الشعبية لقصص الأولياء ، ويتبقى عندنا ذلك النمط من الأدب الذي صدر عن وجدان جمعي قومي في الغالب وهو وان كان يدور في معظمه حول بطل او علم او مجموعة محددة من الأبطال والأعلام الا انه في واقع أمره تعبير أدبي خالص عن تصور الجماعة لذاتها ، وعن موقفها من الجماعات الأخرى وبخاصة جماعات الصليبيين وعن تحقيقها لمزاياها ومثلها الاخلاقية والسلوكية كما نتصورها .

ذهب بعض المعنيين بالصور الشعبية وقد الى ان النصوص المشهورة من تأليف آحاد بأعيانهم وانها ألقت دفعة واحدة كما يؤلف الشخص الواحد اثرأ أدبياً ، ووردوا على رأيهم استنتاجات لا تقوم على

الذين يتوسعون في النظر الى التراث الأدبي يضعون انماطاً ادبية لها خصائصها المميزة في الصورة وفي الوسيلة وفي الوظيفة وفي الاداء جميعاً ، وهذه الأنماط الأدبية هي التي نصطلح اليوم على تسميتها بالملاحم الشعبية مسابقة منا للتعديل الذي أدخله الغربيون على تعريف أرسطو للملحمة ، التعريف الذي أفرد نوعاً شعبياً من هذه الملاحم له مقوماته وخصائصه . والملاحم الشعبية العربية هي التي عرفها العالم العربي دهرأ طويلاً ، ولا يزال يعرفها الى اليوم باسم (السير) ، وان كانت تمتاز على ذلك النمط التاريخي المعروف بالاسم نفسه والذي يقوم على تراجم الاعلام من الرجال ، ولذلك يؤثر المحدثون ان يقرنوا صفة الشعبية بذلك الاسم القديم ، فتعرف تبعاً لذلك بالسير الشعبية .

ونحن نوثر مصطلح (الملاحم الشعبية) على السير الشعبية لكي نخرج من نطاقها

كثيرة تنطق بأنها بدأت نواة صغيرة او مجموعة مفرقة من المقطعات والروايات ، وجمع بعضها الى بعض وسأيرت وجدان الجماعة في الموقف وفي النمو . وهذا الادب لا يخلو من سمات الجاهلية ودلائل من عصر صدر الاسلام ومن المغازي ومن الفتوح ، ثم من العصر الاسلامي على طوله . وليس من المعقول ان يكون تأليف احداها او بعضها بإشارة من خليفة او سلطان يريد ان يشغل الناس عن حدث او فضيحة في القصر او الأسرة الحاكمة ، ذلك لأن ما قيل عن تأليف احداها او بعضها في العصر العباسي او العصر الفاطمي يتبدد أمام الشواهد المباشرة التي تحكي أوصافاً ونظماً وألقاباً ومصطلحات وخطط مدن من العصرين المملوكي والعثماني .

كل ما يستطيع ان يذهب الدارسون اليه هو أن يطبقوا منهج الباحثين في كتاب ألف ليلة وليلة المشهور مثلاً ، وهو محاولة استخلاص حلقات يمكن ان ترد الى بيئات وعصور باعيانها . وكل ما يستطيع أن يصفه الدارسون أيضاً هو ترجيح ، مع شيء من التوسع ، المنطقة التي تكاملت فيها تلك السير الشعبية ، والحافز الذي حفز الشعب العربي الى استكمالها على بعضها . أما المنطقة فكثير من الدارسين يرجحون ، لأسباب اوردوها وأسباب سجلوها ، انها القاهرة ، وان الحافز مزدوج .

أ - موقف المسلمين وعلى رأسهم العرب من الصليبيين الذين أغاروا على الوطن العربي والذين استطاعوا ان ينشئوا ، لفترة غير قصيرة ، جيوباً صليبية في داخل هذا الوطن .

ب - ثم ان العرب واجهوا عناصر أجنبية عنهم تتحكم فيهم وتتحيف ارزاقهم ، تلك العناصر التي وفدت على العالم العربي عن طريق النخاسة كالمماليك ، او التي أغارت عليه وجثمت على أرضه حقبة طويلة من الدهر وهم العثمانيون .

وفي هذه الملاحم الشعبية جميع القرائن التي تكاد تقطع بوجود هذين الحافزين او الحافز المزدوج . ولما كانت الملاحم الشعبية لا تدرس من المدونات وحدها مسابقة لمنهج البحث في الأدب الشعبي والمأثورات ، فقد كان من

الضروري ان تواجه مواجهة مباشرة وواقعية وهي حية فعالة يؤدها متخصصون او غير متخصصين على جماهير من الشعب العربي في أماكن التجمع ومواسمه ، ومن هنا كانت طرائق الأداء وتقاليدته من الأهمية بمكان في الكشف عن خصائص هذه الملاحم الشعبية . ومن أبرز هذه الطرائق والتقاليد ان المؤدين لا يستهلون سمرهم في كل ليلة بحمد الله والثناء عليه كما هو الحال في الخطبة الاسلامية ، وانما يستهلون هذا السمر بالصلاة على النبي وكذلك يختمونه ، باعتبار ان النبي صلى الله عليه وسلم انما اصطفى من أمة العرب ، ولذلك نراهم يقرنون هذه الصلاة دائماً بصفته العربية كقولهم : « نبي قرشي ، او نبي تهامي ، او سيد ولد عدنان » ، ويردفون بالبكاء ، ولهذا أيضاً دلالة : فيه موازنة شعورية واضحة بين ما كان عن المثل الأعلى للانسان وهو الذي اصطفى من أمة العرب ، وهو الذي يمثل أيضاً ما ينبغي ان يكون وبين ما هو كائن من صراع الصليبيين والعناصر الدخيلة الأخرى من المماليك والعثمانيين .

وأهم ظاهرة في هذه الملاحم الشعبية او في اثنتين مشهورتين منها بصورة اوضح هي : الاتكاء في التشخيص على لون البشرة . لم تكن الأسطورة التي حيكت حول ولادة أبي زيد الهلالي مثلاً مجرد امتناع فني ، فان الاتكاء على لونه الأسمر والمبالغة في ذلك ، تحكي موقف العربي من الرجل الأبيض الذي تحيفه (الصليبيون) وينسحب هذا أيضاً على صورة عترة بن شداد العبسي .

يضاف الى هذا كله عملية الانتخاب الشعبي للأبطال . فالشعب قد انتخب هؤلاء الأبطال انتخاباً يدل على هذه النزعة فيه ، وهي التمكن للعروبة فيما ينبغي ان يكون . انتخب أبطاله من اقحاح العرب ، وفي الجزيرة العربية من موطن نقاء الجنس العربي . واغلب من انتخبهم من العصر الجاهلي وهو أيضاً موطن نقاء الجنس العربي . ولم يعن الشعب العربي ان يصدر عن عصبية عرب الشمال او الجنوب ، او هذه القبيلة او تلك ، وانما الذي يعنيه انهم عرب ، فعترة والهلالي يعدان من عرب الشمال ،

وسيف بن ذي يزن والوزير سالم من عرب الجنوب . ولكن الوجدان العربي أضاف الى هذه الملاحم شخصية بطل شذ عن هذه القاعدة لم يكن عربياً وهو الظاهر بيبرس ، ذلك لأنه الرجل الذي أكمل صنع صلاح الدين الأيوبي في تخليص الوطن تخليصاً كاملاً من الصليبيين .

وثمة ملاحظة ينبغي ان نسجلها وتربط بمقومات هذه الملاحم الشعبية وخصائصها وهي ، صورة هذه الملاحم أو اسلوبها . ان هذه الملاحم تستوعب الشعر والنثر معاً على تفاوت في التناسب بينهما . ولما كنا نؤثر ، كما قلنا ، المواجهة الواقعية المباشرة للنصوص عند ادائها ، فقد رجعنا الى ما قاله الرحالة الذين لفتهم السير الشعبية فسجلوا النص عند ادائه . لقد ذهب العلماء الذين صحبوا الحملة الفرنسية على مصر الى ان هناك نمطين من السير الشعبية التي تصدر عن الوجدان الجمعي ، هذان النمطان يعرف الذي يؤدي احدهما بالشاعر ، ويعرف الثاني بالمحدث . هذه الظاهرة سجلها أيضاً في شيء من التوسع المستشرق الانجليزي «ادوارد لين» في كتابه عن اخلاق المصريين المحدثين وعاداتهم ، فقد فرق بين هذين النمطين وذكر ، مستنداً الى ملاحظاته المباشرة ، ان الشعراء كان معظمهم يتخصصون في سيرة بني هلال وعترة ويعرفون بالهلالية والعتاترة تخيلاً ، أما المتخصصون في النمط الثاني وهم المحدثون فقد اقتصروا على سيرة الظاهر بيبرس وعرفوا تبعاً لذلك ، تخيلاً أيضاً بالظاهرية .

المستخلص من مثل هذه الملاحظات ان هناك سيراً شعبية ، الشعر فيها اساسي والنثر فيها ثانوي ، واخرى على نقيص ذلك تقوم على النثر والشعر فيها تزيد . والدارس لسيرة بني هلال على وجه الخصوص يجد ان المنظومات فيها ، تستوعب جميع الشخوص وجميع الأحداث ، وان الفقرات النثرية لمجرد النقلة من شخص الى شخص ومن موقف الى موقف كما ان فيها بعض التكرار الذي يشبه الشرح لما في المنظومات ، اما الظاهر بيبرس فيقدم السرد والتصوير والتشخيص جميعاً بالنثر ، والشعر لمجرد الاستشهاد او تأكيد الموقف الثاني او اظهار نوع من المحسنات في تضاعيف الكلام السيد أحمد ابو الفضل - القاهرة

ابراهيم ناجي الشاعر والانسان

عيون حلوة واسعة قوية نفاذة فيها بريق ينبيء عن طيبة وبساطة واخلاص ، وفي حديثه تدفق وصدق يدلان على طبيعة سمحة وقلب رقيق ، وعرفت بعد قليل أنه « ابراهيم ناجي » ثم بدأت بيننا صداقة من صداقات العمر . وفنتت بشخصه كما فنتت بشعره .

ثم يقول :

« وراء هذا الشعر الذي نقرؤه لناجي ، والذي نرجو ان يقرأه ويحفظه ويتأثر به شعراؤنا الناشئون ، وراء شعر ناجي هذا « قصة حياة » عاشها ناجي وذاق محنتها و « قصة حب » احترق بها قلبه عمره كله ، وتحس هذا « الحريق » في شعره احساساً يينا قوياً موجعاً .

ر م . . يحدثنا عن مفتاح شخصيته مرتين ، فيقول في المرة الأولى :

« القلق ، واللهفة ، والحنين ، ورقة الاحساس وصفاء القلب وصدق العاطفة حتى تبلغ درجة المداجة . . هذه هي مفتاح شخصية ناجي كما هي مفتاح لادراك خصائصه الفنية ووزن انتاجه الشعري » .

ثم يقول في المرة الثانية :

« هي اللهفة ، والحنين ، والمحبة والحسرة ، ومن وراء ذلك كله ، قلق متصل ملح ، ورقة في العاطفة تثير في النفس الشفقة والعطف الى حد كبير » .

الدين يكن - مصطفى لطفي المنفلوطي - أمين الخولي - ابراهيم المصري - الأنسة مي) كاتين آخرين ترجم لهما المؤلف هما المرحوم كامل كيلاني والمرحوم اسماعيل مظهر كذلك ترقم الصفحات بعد ص ١٥٩ خطأ حتى آخر الكتاب .

من يقرأ الكتاب يعرف أن المرحوم محمود الشراوي كان صديقاً لأكثر الشخصيات

التي كتب عنها ، وقد استمرت صداقته بها أعواماً طويلة ، ولذلك جاء رسمه لهذه الشخصيات ، وتصويره لحياتها ، وتحليله لنفسياتها صادقاً بالغ الصدق ، وقد سجل سطوراً من الرسائل التي بعث بها اليه هؤلاء الأصدقاء المشاهير ، كما أنه تعاضف مع بعضهم تعاطفاً واضحاً لأنه أحس ان حياتهم كانت معاناة وشقاء ، وانهم غبنوا في حياتهم ، ولم يأخذوا حقهم رغم ما بذلوه من جهد وكفاح ، وقد قدم لنا عن هذه الشخصيات اللامعة ملامح جديدة ، وألقى كثيراً من الضوء على حياتهم . .

يصف لنا المؤلف الشاعر ابراهيم ناجي فيقول : « في سنة ١٩٣٤ كنا نصدر مجلة أدبية اسبوعية ، وكنت أرى في حجرة من حجراتها رجلاً في وجهه وحركاته وحديثه وضحه ، على وجه الخصوص ، شيء غير عادي : جسمه ضئيل ، وحركاته سريعة متوثبة قلقلة ، وضحكاته قصار فيها عصبية وصدق وايناس ، في وجهه

هذا الكتاب هو أول كتاب يصدر للمرحوم الاستاذ محمود الشراوي بعد وفاته ، نشرته مكتبة الأنجلو المصرية . وقد انتقل هذا المفكر المصري الكبير الى رحمة الله في يناير ١٩٧١ بعد أن قدم للمكتبة العربية مجموعة قيمة من الكتب في شتى فنون الأدب منها : دراسات في تاريخ الجبرتي (مصر في القرن الثامن عشر) ثلاثة أجزاء - تقويم الفكر الديني - الدين والضمير - سلامة موسى المفكر والانسان - رحلة مع ابن بطوطة . . كما نشر مقالات لا تحصى في كبرى الصحف والمجلات العربية نذكر منها : الأهرام والهلل وكتاب الهلال وقافلة الزيت ومجلة الأزهر والمجلة . وفي هذا الكتاب يقدم لنا ترجمة حياة بعض كتابنا المشاهير المعاصرين . وأعتقد أن الناشر قد اختار عنواناً آخر للكتاب غير العنوان الذي اختاره المؤلف . فأطلق عليه « ابراهيم ناجي الشاعر والانسان » . فان الكتاب ليس قاصراً على الترجمة لحياة الشاعر ابراهيم ناجي فحسب بل تناول كتاباً آخرين . وقد لاحظت في ترقيم « الملازم » انه كتب أمام رقم « الملزمة » كلمة « شخصيات » . ومن هذا استنتجت أن المرحوم محمود الشراوي أطلق على كتابه عنوان « شخصيات أدبية معاصرة » . كما أن الناشر قد أغفل في الفهرس الموضوع في صدر الكتاب والذي يضم أسماء : (ابراهيم ناجي - ولي



تأليف المرحوم: الأستاذ محمود الشرقاوي عرض وتعليق: الأستاذ سعد حامد

من حياة شاعرنا الكبير ابراهيم ناجي ، وقد استطاع المؤلف رحمه الله بمقدرة وبراعة أن يحلل نفسية الشاعر الحساسة الموهبة القلقة السريعة التأثر والتبدل ، وأن يصور لنا قصة الحياة التي ذاق الشاعر محنتها ، وقصة الحب التي احترق فيه قلبه والتي يعرفها أصدقاؤه . وقصة حياته هي التي لونت شعره بهذا اللون الواضح ، وقصة حبه هي التي نحس لها حريقها في شعره العاطفي الصادق الرائع .

ثم يقدم لنا المؤلف الشخصية الثانية في كتابه ، وهو أمير شاعر ونائر هو « ولي الدين يكن » الذي ولد في الآستانة وعاش في القاهرة ، وأحب كليهما ، فأفنى حياته القصيرة الشقية في الدفاع عن وطنه فيهما .

وقلم « يكن » اللغة العربية وعشقها ، واتخذ مصر وطناً ، وعاش في « حلوان » يشقيه المرض ، وما كان يجده أهل الوطن من التعاسة والاستبداد والظلم حتى أراحه الموت بعد عمر قصير وعذاب طويل .

وقد عاش حياته في عذاب ومن شدداد تمنى معها أن يموت ، ووصف بعضها في شعر صادق مؤثر ، وهكذا عاش هذا الأمير حياة شقية . وعن هذه النفس تقول الكاتبة الكبيرة « مي » وكان ولي الدين من خاصة اصدقائها : « نفس كثيرة الأهواء ، منهوكة القوى ،

الهواء الذي أنفسه ، وهو البلسم ، داويت به جراح نفس عندما عز الأساة .. هذا هو شعري » .

ويذكر ان ناجي كان في حبه وفي حياته طفلاً كبيراً فيه طبائع الطفل وصفاته ، فيه ضعف الطفل واستسلامه وتهافته ، فيه وضوح الطفل وغلبة عاطفته ، فيه سذاجة الطفل وتصديقه وإيمانه .. هو طفل لا يعرف الشر والحقد بل الخير والسماحة والمغفرة ، وقد عاش ناجي حياته كلها في براءة هذه الطفولة واحساسها وعواطفها .

وعرض المؤلف وهو يتكلم عن شعر ناجي ، وعن احساساته ، وخفقات قلبه ، وعذابه في الحب نماذج رائعة بديعة من هذا الشعر اختارها بدقة وذكاء .

وبالرغم من ان الشاعر عاش حياة حزينة ، وجاء كثير من شعره كله بكاء وتوجع الا أن حياته لم تخل من بعض الأحداث الضاحكة التي سجلها المؤلف تحت عنوان « صور ضاحكة » في ختام دراسته عن ناجي كما نشر له أيضاً قصيدة لم تنشر من قبل ، وهي في رثاء المرحوم الشيخ المراغي احتفظت بها أسرته .

وما لا شك فيه ان المرحوم محمود الشرقاوي ، وقد كانت تربطه بالشاعر صداقة عمر كما أشار هو الى ذلك في أول كتابه ، قدم لنا في هذه الدراسة أشياء كثيرة وجديدة وطريفة

ينقل لنا سطوراً طويلة حارة متدفقة من رسائل بعث بها ناجي اليه يصف فيها آلامه النفسية القاسية التي يحس عذابها ، وهي رسائل تنشر لأول مرة ، وتلقي كثيراً من الضوء على نفسية ناجي الحزينة القلقة المعذبة .

في احدى هذه الرسائل التي بعث بها اليه من اوروبا في سنة ١٩٣٤ يقول الشاعر الكبير : « تركت مصر مريضاً حزيناً كثيراً ، مريضاً بجسدي وروحي ، أما جسدي فهو حطام . ولي عامان أعيش بأعصابي ، وكلما أنت أجلدها ، وكلما تكبرت أمحو كبرياءها بالسياط أما روحي فهي التي جرت علي الدمار ، هي التي فتحت نفسها على مصراعيها للصديق والعدو بل لم تكن تعلم أن هناك أعداء فلما علمت لم تستطع الصبر » .

هذه السطور من رسائل الشاعر تلقي لنا الضوء على نفسه الحساسة الرقيقة ، وعلى مشاعره الحارة ، وعلى انسانيته وقلبه الكبير .. الذي يصفح حتى عن العدو .

ثم يتحدث عن شعره فيقول ان زواجه التعس من أسباب تلك الأحزان التي فاض بها شعره كما فاض بها قلبه ، فزادت شعره حساسية وقوة تأثير ووضوح صدق ، ويذكر أن ناجي نفسه قال عن شعره :

« هو النافذة التي أطل منها على الحياة ، وأشرف منها على الأبد وما وراء الأبد .. هو

متمردة وثابته حساسة رقيقة حتى لتخال رقتها واحساسها سقاماً أحياناً ، وإذا جاء وقت الوثب كان منهوراً في شجاعته غير مبال ولا هيب .
كتب « ولي الدين » الى صديقه وقول « انطون الجميل » يقول :

« أنا في يأس شديد من زوال هذا المرض « الربو » إذا دجا الليل تكاثرت مخاوفي فلا يغص جفناي فرقاً لأنني لا أغفى اغفاءة الا وانته صارخاً مذعوراً ، اذ تنقطع انفاسي ويشد اضطراب قلبي وتبرد يداي ورجلاي . فأختلج مكاني وأتلوى تلوي الأفعى ألقيت في النار . . أريد تنفساً أستعيد به ما يوشك أن يذهب عني من الحياة فلا أجده حتى اذا بللني العرق وأنهكني التعب عاودتني أنفاسي شيئاً فشيئاً ، وذهبت النوبة على أن تعود بعد ساعة او ساعتين وما تطلع علي شمس يوم الا زادني قريباً من قبري » .

ويرى « خليل مطران » وهو صديق وعشير الشاعر أن المرض والفقر اللذين أحاطا حياة « ولي الدين » وأشقياه كانا المحرك الأقوى لنفسه والمستنزل الأعظم لاهامه ، وأنه كان نفساً مضطربة محترقة .

ثم يسجل لنا المؤلف بياناً بكتب « ولي الدين يكن » في الشعر والنثر وعرضاً لهذه الكتب ، وتحليلاً لما تحتويه من مقالات وأشعار وترجمات .

ثم ينتقل بنا المؤلف الى شخصية أخرى ، وقمة شامخة من قمم الأدب وهو الأديب المشهور مصطفى لطفي المنفلوطي ذلك الكاتب الذي فتن الناس وشغلهم ، وكان لقصصه العاطفي سلطان طاغ على نفوس الشباب وقلوبهم ، وهو هنا يبدي فيه رأياً سيزعج الكثيرين من قراء هذا الكاتب ومحبيه ، ولكن ذلك لا يعفيه من اعلانه ، فهو يعلن أن المنفلوطي هو « أديب الضعف والتخاذل » ، ويرى أن المنفلوطي أديب من أدباء الضعف ، سوداوي المزاج ، منقبض النفس ، ينظر الى الدنيا نظرة التشاؤم والخوف ، لا يرى في الحياة الا الألم والبؤس والأحزان . ويعتقد أن رسالته الأدبية ان يحزن قراءه ، ويؤلم نفوسهم ، ويثير مواجههم

بتصوير الفواجع وإبرازها والالحاح عليها والمغالاة فيها .

ويرى ان قصص المنفلوطي وعبراته أشاعت في أجيال من شبابنا احساساً من الحزن والخوف والاحجام ، وبعثت في نفوسهم تشاؤماً وكرهية للحياة ، وخوفاً من الاقتحام فيها ، اوجتها الى نفوسهم هذه المثل الضعيفة التي بكأها في قصصه .

ويريد لوطنه جيلاً قوياً متفائلاً يقبل على الحياة ، وقد عزم على النجاح والمغامرة والتمتع ببهجة الدنيا وقوة النفس والجسم ، وهو لا يجد شيئاً من ذلك في أدب المنفلوطي « أدب الضعف والرخاوة والنعومة والحياة والحب الفاشل » .

ثم يتحدث المؤلف عن عقرب الثواني : كامل كيلاني ، فيقول انه لا يقدم دراسة عن كامل كيلاني وحياته وأدبه بل هي تحية لكاتب مجتهد مخلص لم يجد في حياتنا الأدبية حين كان حياً ما كان يجب ان يجد من التقدير والمكانة ، ولم يلق بعد موته ما يجب أن يلقى من التكريم والعناية والذكر . .

ويذكر أن المرحوم كامل كيلاني كان في حياته كلها على مثل ما وصفه المرحوم شوقي أمير الشعراء . « كامل كيلاني كمعرب الثواني قصير ولكنه متحرك » ، وقد كانت حركة كامل كيلاني السريعة المثابرة لا هدف لها الا خدمة الثقافة العربية ثم خدمة الأطفال العرب بانشاء مكتبة حافلة بالقصص المترجمة والموضوعة لهم خاصة .

ويقول المؤلف كان من طبيعة كامل كيلاني أن يبذل غاية جهده في سبيل التجويد والكمال لانتاجه الأدبي بل على أقصى جهده وطاقته ، ويذكر أن شرحه لديوان ابن الرومي ولسالة الغفران يدلان على هذا الجهد والاحلاص في خدمة العمل الأدبي الذي يقبل عليه .

ثم يقدم لنا المؤلف دراسة طويلة ورائعة عن المرحوم اسماعيل مظهر ، وعن مجلته « العصور » ، وعن مؤلفاته وترجماته ، وعن دعوته ودوره في الحياة المعاصرة ، وعن كتابه « تباريح الشباب » وهو ترجمة ذاتية لحياته ، ومن كل

هذا نعرف أن اسماعيل مظهر أديب بل شاعر بعد أن عرفناه عالماً باحثاً فيلسوفاً .

وبرغم ان اسماعيل مظهر بحكم نشأته وأسرته العريقة الواسعة الغنى قد عاش حياته في القصور ، فان هذه السعادة والنعيم وهذا الهناء المقيم لم يخلها حياته من شجون يسيل لها الدمع ، ويكاد أن ينفطر من حديثها القلب . . أحزان وأشجان تحدث عنها في ترجمته الذاتية في هذه السطور الحية القوية الحائرة الباكية :

« كانت الدنيا ملء نفسي فأصبحت خواء مملأ . وكانت الحياة جملاً وفتنة ، فأصبحت عبثاً ثقيلاً » ، وكان للمناظر التي تقع عليها عيني معان ممزوجة بأمل في المستقبل وتغافل عن الماضي ، فاذا بالأمل في المستقبل يكاد يموت ويمحي ، وإذا بالماضي كله ينتعش وتتحرك ذكرياته في نفسي . . وكان العمر ساعات خفافاً تمر مر السفينة في بحر هادئ رخاء ، فاذا بها ساعات ثقال تمر متكاسلة باردة كالرصاص . كانت روحي منطلقة في سماوات بعيدة الآفاق مديدة الجنبات فاذا بها تصبح حبيسة في ذلك السجن الضيق الذي لا ينفسح الا لكل ما يثير شجون الحياة » .

المؤلف ان الصلة بينه وبين اسماعيل مظهر كانت صلة وثيقة موصولة حتى يوم وفاته . . حين سكن فيه ذلك العقل النافذ المتوهج ، وسكت القلب الرضي ، واستراحت الروح المفتونة بالحق والخير والايثار والتضحية والنفع في عالم نهاز سطحي الثقافة زائغ التفكير . ثم يحدثنا المؤلف عن شيخ الأمانة المرحوم الاستاذ أمين الخولي ، وعن انسانيته ، وعاطفته الحانية ، وأنه كان أستاذاً موسوعي الثقافة والمعرفة ، متعدد الاهتمامات مثل الأستاذة الكبار من أبناء جيله : طه حسين ، وأحمد أمين ، واسماعيل مظهر ، وعبد الحميد العبادي ، يكتب في الأدب والتاريخ والدين والشعر والنقد والبلاغة والفلسفة والاخلاق ويزيد عليهم بأنه كتب للمسرح .

والمؤلف يعتقد أن المرحوم الاستاذ أمين الخولي كان امتداداً لفحول الأئمة الذين ساهموا في تواصل المعرفة وتجديدها والاضافة اليها ،

وكان مثل سقراط يتمثل نفسه وروحه وعقله في نفوس تلاميذه وأرواحهم وعقولهم ، وكان حريصاً على التراث باعتباره امتداداً لتسلسل المعرفة من الآباء للأبناء ، ومن جيل إلى جيل ، ولم يكن يعرف التعصب الفكري أو المذهبي أو الديني شعاره كما كتبه :

« إن الدارس إنما يبتغي الحقيقة كما تكون ، وكما ينتهي إليها ، وكما تجيء لا كما يريد لها أو يتمناها أو يتعصب لها » .

وكان مؤمناً أعمق الإيمان بتطور الحياة ، في الأدب والفن والمجتمع والدين ، يجلس إلى جوار زوجته الدكتورة بنت النشيط وهي تسوق سيارتها وعلى رأسه العمامة ثم يحيي أصدقائه الواقفين ضاحكاً ويقول :

— شيخ معمم إلى جوار سيدة تقود سيارة ..

هذه هي الصورة الحقيقية للتطور !!
وكان أمين الخولي رجلاً واقعياً حتى في فهم الدين ، فهو يريد من رجل الفكر الديني أن يندمج في حياة الناس ، وأن يلائم بين نفسه وبين مجتمعاتهم — بل مجتمع الإنسانية كلها — وأن يلائم بين الدين أو الشريعة وبين الحياة المتطورة ، لذلك كان من دعاة التجديد في هذا الفكر الديني إلى أبعد الحدود فهماً ومثالاً وعملاً على أساس من حسن الإدراك وشجاعة القلب واستقامة الضمير .

يسجل لنا المؤلف مواقف من الشجاعة في حياة أمين الخولي على مراحلها ، وفي أحاديثه ودعوته .

ينتقل المؤلف بنا بعد ذلك إلى رائد كبير في فن القصة ، ومعلم نافذ البصيرة في مشاكل المرأة والشباب وأحاديث العواطف والقلوب .. هو الكاتب الكبير إبراهيم المصري .

يقول أنه التقى به قبل أكثر من ثلاثين سنة ، ومنذ عرفه وهو يجده شامخ الرأس ، قوي القلب ، مرفوع الجبين ، أميناً على رسالته مع ما لقي من ضراوة الحياة وقسوة الزمن ومحنة المرض .. يتحدثنا عن سيرة حياته وكفاحه ، فيقول إن الأستاذ إبراهيم المصري كاتب من هذه الطبقة الجديدة المستنيرة بالثقافة الغربية ، دون أن يتنكر لقوميته العربية وثقافتها ،

وهو يجمع إلى هذه الثقافة إخلاصاً فائقاً لهذا الوطن العربي الصغير وللوطن الإنساني الأكبر « العالم » ، فهو يجاهد بأعصابه ودمه وعقله الواعي وقلبه الكبير لخدمة هذا الوطن ومسايرته لأمم العالم ، وهو فوق ذلك فنان من أصحاب الرسائل الملهمين .

وعن نفسية القصصي الكبير اللاحق يقول : للمصري نفس قلقه ، مرهفة الحس فيها شعور فائق بالألم المبهم ، وفيها إحساس أليم بالوحدة الروحية ، وحيرة النفس الكبيرة ، كأنها تصوب نظرها ثابتاً في كل شيء تريد أن تفهمه وتستوعبه ثم هي من طول ما تصوب وتستوعب ، ترتد لم تفهم شيئاً ، غريبة مجهولة في هذه الدنيا كأنها أقحمت فيها .. فيها ضجر عنيف ، وحزن غامض ، وقلق نبيل يعذبها ويصهرها ، وهو إلى هذه الوحدة وألم النفس فيه صوفية روحية سامية عن الأوضاع الظاهرة والتكاليف .

يختم المرحوم محمود الشراقوي كتابه القيم بدراسة مستفيضة عن النابغة الشقية « مي » حيث يحدثنا عن مولدها وطفولتها وصباها وشبابها ثم انتقلنا إلى القاهرة ومطالعاتها ثم يحدثنا عن مقالاتها في السيرة والرحلة ، وفي التأمل والانطباعات ، تلك المقالات الجامعة بين الموضوعية والذاتية ، والتي كانت تستهوي القاريء بأسلوبها وطريقة خطابها الذي يتسم بالتواضع والتعذيب ويشف عن رصانتها وسعة ثقافتها .

ثم يحدثنا عن ندوة « مي » ، وما كان لها من أثر عميق في حياة الأدب والأدباء من الناحية الفنية والخلقية ، فإن تأثيرها كان أشد وأبعد في نفسها وحياتها وطاقتها إذ جعلتها هذه المكانة الرفيعة .. « تشارك في كل علم ، وتفيض في كل حديث ، وتختصر للجليل سعادة العمر كله في لفظة أو لمحة أو ابتسامة » كما يقول المرحوم الزيات .

ويذكر المؤلف أن « مي » أصيبت في كهولتها بثلاث نكبات فادحات متلاحقات كان لها أكبر الأثر فيما أصابها بعد ذلك من التلاشي والانهار .. نكبت بموت أبيها المثقف الحنون ثم أمها المتدينة الرقيقة ثم صديق روحها جبران خليل جبران .

« كانت مي » كما نعلم وحيدة لم تزوج ، فاصطالح عليها الحزن والقلق والوحدة حتى أصيبت بمرض عصبي دخلت بسببه مستشفى « العصفورية » في لبنان ثم غادرته بعد ثمانية شهور ، ولكن المرض عاودها فقصت بقية عمرها بين الوهم والقلق والحاجة والعزلة القاسية ، وجفت ينابيع حياتها بعد موت جبران صديق عمرها ، وانصرف عنها الأصدقاء والقاصدون والمحبون والمادحون ، ومستها الحاجة — بل الضيق — فشقت بذلك كله شقاء بالغا . وظلت في قبضة هذا المرض والشقاء حتى أراحها الموت في الساعات الأخيرة من يوم ٢٠ أكتوبر ١٩٤١ في مستشفى المعادي بضواحي حلوان .

وبعد ... فهذا كتاب ممتاز في أدب التراجم قدمه لنا المرحوم الأستاذ محمود الشراقوي في أسلوب رصين ، وتسلسل أخاذ ، وعرض مشوق ، وقد أحسست وأنا أقرأه أن المؤلف وهو يتكلم بواقعية وصدق عن كل شخصية من شخصيات يقدم لي قصة مشوقة في سرد خلاب ، وأسلوب هامس أشبه ما يكون بأسلوب القصص ، ولاحظت أن الرباط الذي يربط شخصيات هذا الكتاب هو العذاب والضيق والغربة الروحية ، وقد مست أحداث حياتهم الأليمة ، ورسائلهم النابضة بالعذاب ، وقصائدهم الباكية شغاف قلبي ، واثارت أحزاني .. وكنت أتساءل وأنا التهم سطوره : لماذا يا رب كل هذا العذاب الذي عانوه ؟ هل لا بد أن تدفع العبقريه ضريبة المجد والشهرة ؟ !

وبرغم أنني لم ألتق بالمرحوم محمود الشراقوي ، ولم أتشرف بمعرفته في حياته — وقد كنت أعرفه من كتبه ومقالاته العديدة في الصحف والمجلات — إلا أنني وأنا أقرأ كتابه هذا أحسست أنه كاتب مخلص كله الوفاء والرقه .. وأنه كتب بإحساس صادق ، وقلب مرهف كبير عن هؤلاء الأدباء العظام الذين صادقهم وعاشرهم .. كتب عنهم بمتمهي الحب ، والعطف ، والإحساس الصادق الجميل .. ■

سعد حامد — القاهرة

بعض أبواب الغرف في رباط سوسة كما تظهر من خلف الرواق .



رباط
المنستير
ورباط
الساكنين

تقارن الدكتور نقولا زيادة

الفتوح العربية من عمل الجيوش
العربية الاسلامية ، وكان الدفاع
عن الحدود البرية المترامية عبر العصور من
عمل الجيوش الاسلامية الضخمة الأعداد ،
كما ان هذه الجيوش كانت تقوم بحفظ الأمن
في البلاد . ولما اتسعت الفتوح العربية غرباً
في البحر المتوسط اصبح من الضروري ان
يكون للدولة العربية الاسلامية اسطول يوسع
رقعة الفتح ويرد الهجوم عند الحاجة . وكان
من الضروري ان تقام للجيوش مراكز كثيرة
فمصرت الأمصار لتكون للجنود منتجعات ومرحاً
ولعتادهم مخزناً ولزادهم وموئناً سوقاً . كما ان
الاسطول احتاج الى دور الصناعة والموانئ
والمراسي .

ولكن الى جانب هذه الجيوش الكثيرة
بقواها النظامية واحلافها ومرزقتها ، والى جانب
هذه السفن التي كانت تمخر عباب اليم ،
كان ثمة نفر من المسلمين ، وهم فئة قليلة ،
عمر الايمان قلوبهم وتشبعت بالاسلام نفوسهم ،
نذروا نفوسهم لله وتطوعوا في سبيل حماية
الدين والوطن . هؤلاء لم يكونوا جزءاً من الجيش
ولا فرقة من رجال البحر ، بل كانوا افراداً
يقيمون في حصن منيع في الأماكن التي يكثر
فيها الخطر . فكانوا يقاتلون اذا دهموا ،
ويشعلون النيران في الابراج لفتناً للنظر ، ويطلقون
الحمام الزاجل اخباراً بقدوم عدو . فاذا ما
أحس أهل الجهة الواقع حصنهم فيها بضيق
بسبب الهجوم المفاجيء ، لجأوا الى سكان الحصن
لتأمين الحماية والقوت الى ان تنجلي الغمة .
هذا الحصن الذي كانت هذه الفئة المتطوعة
تقيم فيه هو الرباط واهل الحصن هم المرباطون .
والباحثون على ان الرباط والمرابطة ذات صلة
قوية بالآية الكريمة « وأعدوا لهم ما استطعتم
من قوة ومن رباط الخيل ترهبون به عدو الله
وعدوكم وآخرين من دونهم لا تعلمونهم الله
يعلمهم ، وما تنفقوا من شيء في سبيل الله
يوفى اليكم وأنتم لا تظلمون » . فالرباط هو
مؤسسة اسلامية قلباً وقالباً ، اصلاً وتطوراً .
والمرباطون الذين يقيمون في الرباط
كانوا قلة . وكثيراً ما كان رباط الرجال
يردف برباط للنساء اللواتي كن يقدمن العون
للمرضى ويرتلن القرآن الكريم ويرددن ما
يشير حماسة الرجال عند اشتداد القتال .
اما المتطوعة انفسهم فقد كان بعضهم ينذر
اقامة قصيرة والبعض ينذر اقامة طويلة ،

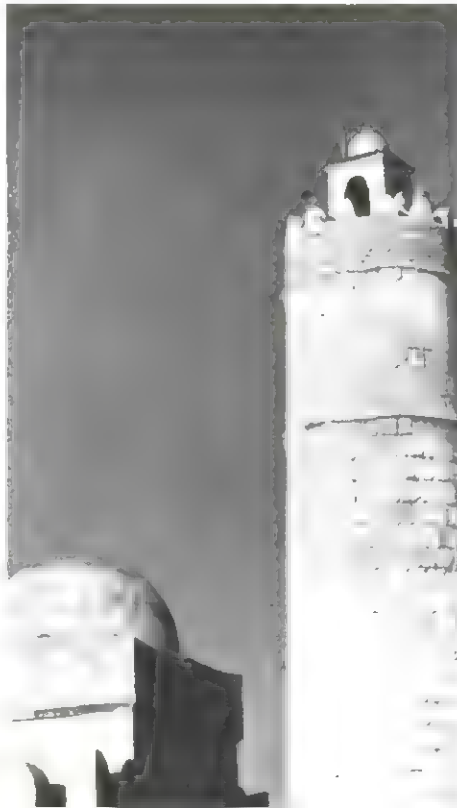


بعض الغرف التابعة لرباط المنستير .



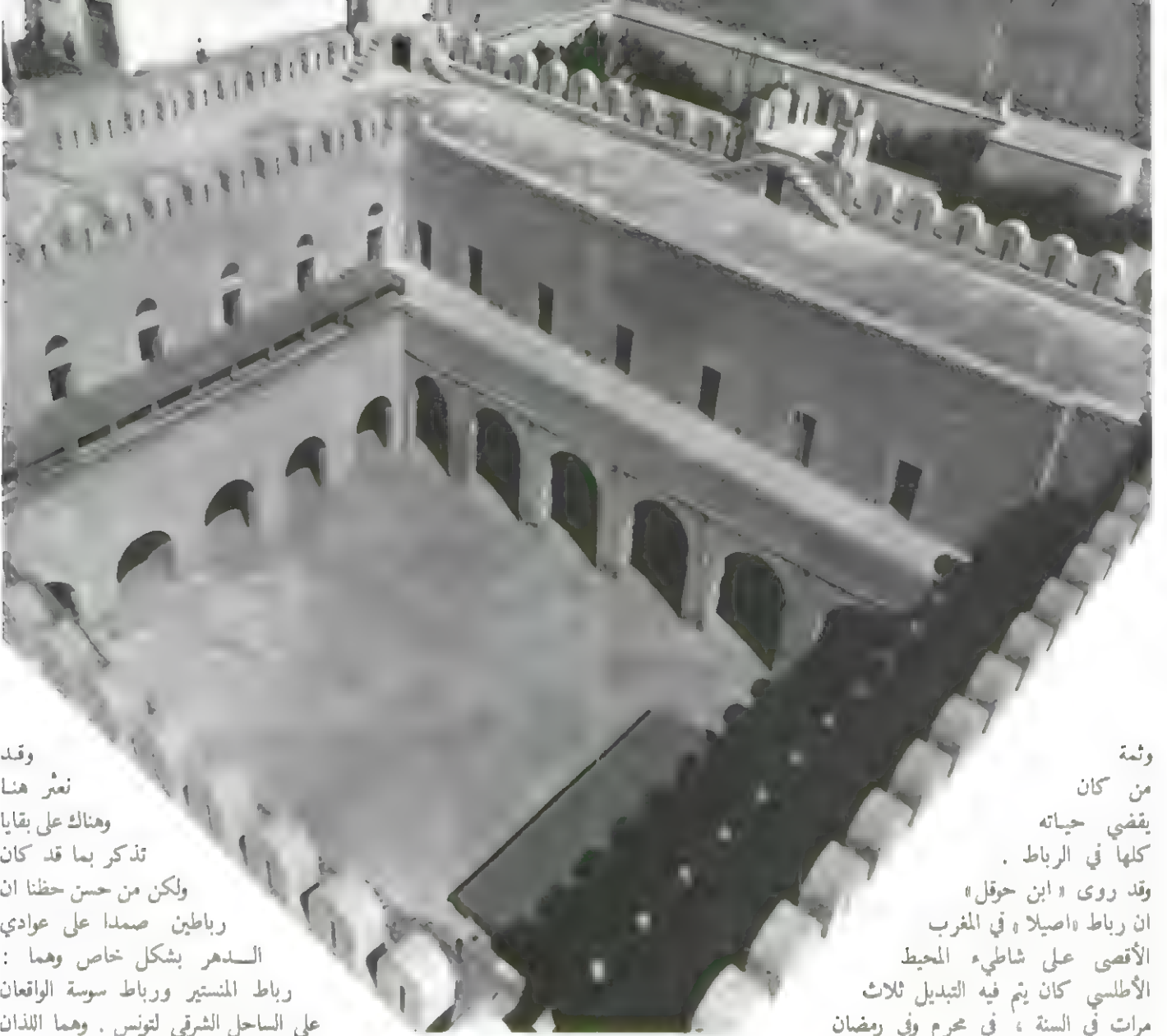
البوابة الرئيسية لحصن سوسة المنيع .

المنار في رباط سوسة الواقع على الساحل
الشرقي لتونس .



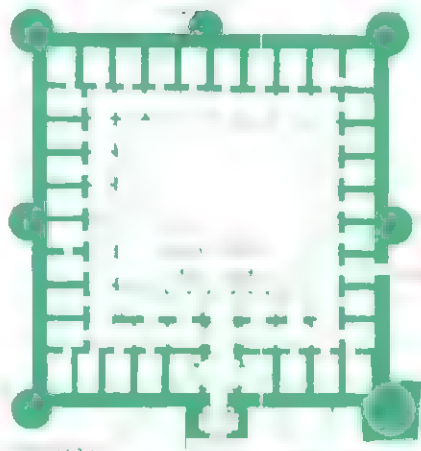
بعض الإضافات التي زيدت على رباط
المنستير في القرن الخامس الهجري .





وقد
نعثر هنا
وهناك على بقايا
تذكر بما قد كان
ولكن من حسن حظنا ان
رباطين صمدا على عوادي
السدر بشكل خاص وهما :
رباط المنستير ورباط سوسة الواقعان
على الساحل الشرقي لتونس . وهما اللذان
نريد ان نجعلهما موضوع حديثنا الآن .
رباط المنستير بناه « هرثمة بن أعين »
حاكم أفريقية (وهي تونس اليوم) بأمر
من قبل الرشيد . وكانت ولاية أفريقية
قد تعرضت لغزوات الأسطول البيزنطي ،
بحيث ان الأمر اقتضى عملاً حاسماً .
و« هرثمة » كانت له خبرة ادارية عسكرية
في المشرق . فاختره الخليفة والياً ليتدبر الأمر
بحكمته وينشيء رباطاً يكون نقطة دفاع
رئيسية لتلك الجهة . واستشار « هرثمة » فقهاء
القيروان فزكوا العمل .
أنشيء الرباط سنة ١٧٩ هـ (٧٩٥ م)
وهو أول رباط بني في ولاية أفريقية . ويبدو
ان الاقبال عليه كان شديداً فضاق عن الحاجة
فوسع في السنوات الأولى من تأسيسه . وعمل
الولاة والأمراء على توسيعه وتجهيزه . ومن أشهر
الأعمال التي أجريت فيه ما قام به الأمير
« ابو فارس عبد العزيز الحفصي » في القرن

مصر عماد لرباط سوسة الذي بناه
الأعلى وألي أفريقي سنة ٥٢٠٦ (٨٢١ م)



وثمة
من كان
يقضي حياته
كلها في الرباط .
وقد روى « ابن حوقل »
ان رباط « اصيلا » في المغرب
الأقصى على شاطئ المحيط
الأطلسي كان يتم فيه التبديل ثلاث
مرات في السنة ، في محرم وفي رمضان
وفي ذي الحجة . وقد ينتقل المتطوعة من
رباط الى رباط ورغبة منهم في ان
يسهموا في العمل في مراكز متعددة . ويحدثنا
« ابن حوقل » ان رباط طرسوس في البحر
المتوسط كان فيه متطوعة يأتون من مشارق الدولة
الاسلامية ومقاربها ليكون لهم في الدفاع عن
بيضة الاسلام نصيب .
ليس غريباً ان يعرف العالم الاسلامي مئات
بل الوفاء من هذه الرباطات البرية منها والبحرية ،
في المشرق والمغرب . ولكن السواحل كانت اليها
أحوج بسبب وجود الأسطول البيزنطي في
البحر المتوسط . وكانت المناطق الأفريقية
أكثر اهتماماً بالرباطات والمحارس ، وهذه
كانت ابراجاً للنيران اي للاخبار . ويبدو ان
الساحل الأفريقي كان منقطاً بها من ليبيا الى
طنجة ثم على ساحل الأطلسي .
وقد عفا الزمن على الكثير من هذه الرباطات .
فاندثر منها ما اندثر ، وتهدم منها ما تهدم ،



جانب من معالم المسجدين الأثريين في رباط المنستير

منار حصن سوسة كما يبدو من الداخل .

الشديدو الايمان . فالقوة والمنعة والبساطة صفاته الاساسية . ومع ذلك فلم تنمالك أنفسنا ، ونحن ندور بالرباط في زيارتنا له ، من الاعجاب بمناره العالي المستدير الرشيق . وادركنا السر في حماسة «حسن حسني عبد الوهاب» اذ قال فيه : «ابدع بنية في الرباط هو ذلك المنار العالي الذي امر «زيادة الله» برفعه . وهو مستدير الشكل ، يقع في الركن القبلي من الطابق العلوي ، ويلاصق بيت الصلاة . ويصعد الى اعلاه بدرج من داخل بنائه . وهذا المرصد هو مفخرة من مفاخر الفن المعماري الأغلب . ويعود جماله الى دقة بنائه وخلوه من الدوائر البارزة .»

وفي مدخل المنار نقش بالخط الكوفي يدل على تاريخ الفراغ من بناء هذا المنار ونصه : «عن سليمان مصطفى زيس» : «بسم

فاذا ارتقينا الى الطابق العلوي من البناء وجدنا صفوفاً من الغرف ايضاً في الجهات الشرقية والشمالية والغربية ، لكن لا أروقة أمامها . أما في الجهة الشرقية في الطابق العلوي فاننا نجد المسجد ، وهو أول مسجد بني في سوسة ، بحيث ان من كان يسكنها كان يذهب اليه للصلاة أيام الجمع والأعياد . وسطح الجامع وسطوح الغرف المذكورة آنفاً تقع على ارتفاع واحد ، تدور به من الناحية الداخلية انصاف أقواس للزخرف ، ويوجد مثلها في الناحية الخارجية . وفي الزاوية الجنوبية الغربية من البناء درج يؤدي الى سطح الطابق العلوي . والذي يلفت النظر في بناء رباط سوسة ، وهو أمر تشترك فيه الرباطات في الغالب ، هو قلة الزخرف في البناء . فالأصل في الرباط انه بناء عسكري ديني يرباط فيه أولئك المتطوعة

التاسع للهجرة (القرن الخامس عشر للميلاد) . وحتى العثمانيون اعدوا قلعته وجهازوها بالمدافع ، حتى أصبح ما هو عليه اليوم من اتساع وعظمة .

أما رباط سوسة فقد بناه «زيادة الله الأغلب» . والي افريقية ، سنة ٥٢٠٦ (٨٢١م) ، اي بعد نحو عشرين سنة من تأسيس رباط المنستير . ولم يتغير فيه شيء . ولذلك فاننا نريد ان نتحدث عنه أولاً ، ثم نعود الى المنستير .

ولنتقرب من الرباط او قصر الرباط كما يسمى محلياً ، لنرى بأنفسنا هذا البناء الشامخ . وهو بناء مربع طول ضلعه ٣٩ متراً تقريباً بدون أخذ أبراجه في القياس . وهذه الأبراج ثمانية : واحد في وسط كل من جوانبه الأربعة وواحد في كل من زواياه الأربع . وستة من هذه الأبراج نصف دائرية ، أما برج الباب والبرج الواقع في الزاوية الجنوبية الشرقية فهما مربعان . وترتفع اسوار الرباط حالياً ثمانية أمتار ونصف المتر عن مستوى الأرض المحيطة بها . ولندخل القصر من بوابته الوحيدة في البرج الواقع في منتصف جداره الجنوبي ، فننحدر قرابة ثلاثة أمتار على درج يؤدي بنا الى الرباط نفسه عبر باب داخلي ذي قوس نصف دائري . وعندها نجد على اليمين واليسار غرفتين معقودتين مفتوحتين لعلهما كانتا غرفتي الحرس . ونجتاز بعد ذلك صفين من الأروقة المعمدة فنصل الى الساحة الكبرى ، حيث نرى درجين يصعدان بنا الى الطابق الأعلى ، واحد على اليمين وآخر على اليسار .

والساحة التي نقف فيها الآن عرضها ، من الشمال الى الجنوب ، تسعة عشر متراً وطولها ، من الشرق الى الغرب ، نحو واحد وعشرين متراً ونصف المتر .

وقد وقفنا في منتصف الساحة ودنا حولنا فوجدنا في كل جهة رواقاً معقوداً ترتكز أقواسه على ركائز لا على اعمدة ، اذ ان ذلك امتن للبناء واقوى على تحمل عوادي الزمن . وبلي الأروقة ، الى جهة الأسوار ، صفوف من الغرف منها عشر في الجهة الشمالية وسبع في الجهة الجنوبية وثمان في كل من الجهتين الشرقية والغربية ، ولكل منها باب يفتح على الرواق ، باستثناء تلك التي في الزوايا فان ابوابها تصلها بالغرف المجاورة لها . وهذه الغرف لا توافد لها قط .



منظر خارجي لرباط المنستير الذي بناه «هرثمة بن أعين» سنة ١٧٩٩ (٧٩٥م) ، وهو أول رباط بني في ولاية افريقيا .

الله بركة من الله مما أمر به الأمير زيادة الله بن ابراهيم اطال الله بقاءه على يد مسرور الخادم مولاه في سنة ست ومائتين اللهم انزلنا منزلاً مباركاً وانت خير المنزلين .

ولم يكن مألوفاً ان تبنى منارات او صوامع للجوامع في تلك الأيام . فالمسجد الكبير في سوسة لا منارة له . لكن منار الرباط كان للرصد والتربق واشعال التيران واطلاق الحمام الزاجل . ادراجنا هبوطاً ، درجاً فدرجاً ، حتى نعود الى الساحة ثم نخرج من بوابة الرباط ولنلق عندها نظرة خلفنا لتأمل هذه البوابة والجدار الذي تنوسطه والمنار المقتعد الركن الجنوبي الشرقي من الرباط ، كما متعنا أنفسنا برؤية المنار من الداخل .

أما من حيث استعمال هذا الرباط فانه لم يكن يقيم فيه ، في أي وقت من الأوقات ، أكثر من مئة مرابط يحتلون الغرف الواقعة في الطابق العلوي . اما غرف الطابق السفلي فكانت مخازن واهراء .

ولنعد الآن الى رباط المنستير . والواقع اننا لما زرنا هذا الرباط ، الذي هو اوسع واعلى من رباط سوسة ، وجدنا ان الاشغال المختلفة التي دخلت عليه عبر القرون افقدته شيئاً من شخصيته الأصلية وهو الأمر الذي حافظ عليه رباط سوسة . فالسور الذي وسع على الأقل مرتين ، تربته أبراج شبه دائرية لعل من اتمها شكلاً الى الآن البرج الواقع في الزاوية الجنوبية الغربية . ونحن ندخل الرباط من بوابته الجنوبية اذ ان ذلك متيسر اليوم . وللرباط مدخل آخر في الجهة الغربية ، لكن هذا قلما يستعمل اذ ان أعمال الحفر والتنقيب الجارية هناك تحول دون ذلك .

ونصل رأساً الى الساحة الكبيرة الواسعة التي تحيط بها من جهاتها الشرقية والشمالية والغربية

غرف منتشرة على طابقين او ثلاثة طوابق ، لكن هذه تفتح رأساً على الساحة وليس أمامها أروقة . أما الغرف فتتكون من عقود قوية البناء . والجهة الجنوبية فيها مسجدان ، واحد في كل من الطابقين . وقد صعدنا ادراجاً نقلتنا من طابق الى آخر . وكما صعدنا منار رباط سوسة في درج داخلي ، فقد وجدنا درجاً داخلياً في منار رباط المنستير .

ويقع المنار هنا ، مثل موقعه في سوسة ، في الزاوية الجنوبية الشرقية . وهو مستدير وارتفاعه يضاهي ارتفاع منار سوسة . الا انه يحيط به زناران من الحجارة . ويشرف ، من الداخل ، على الرباط بأجمعه . كما ان منظر المنار من الجهة المقابلة له والبعيدة عنه ، وخاصة من أعلى البناء ،



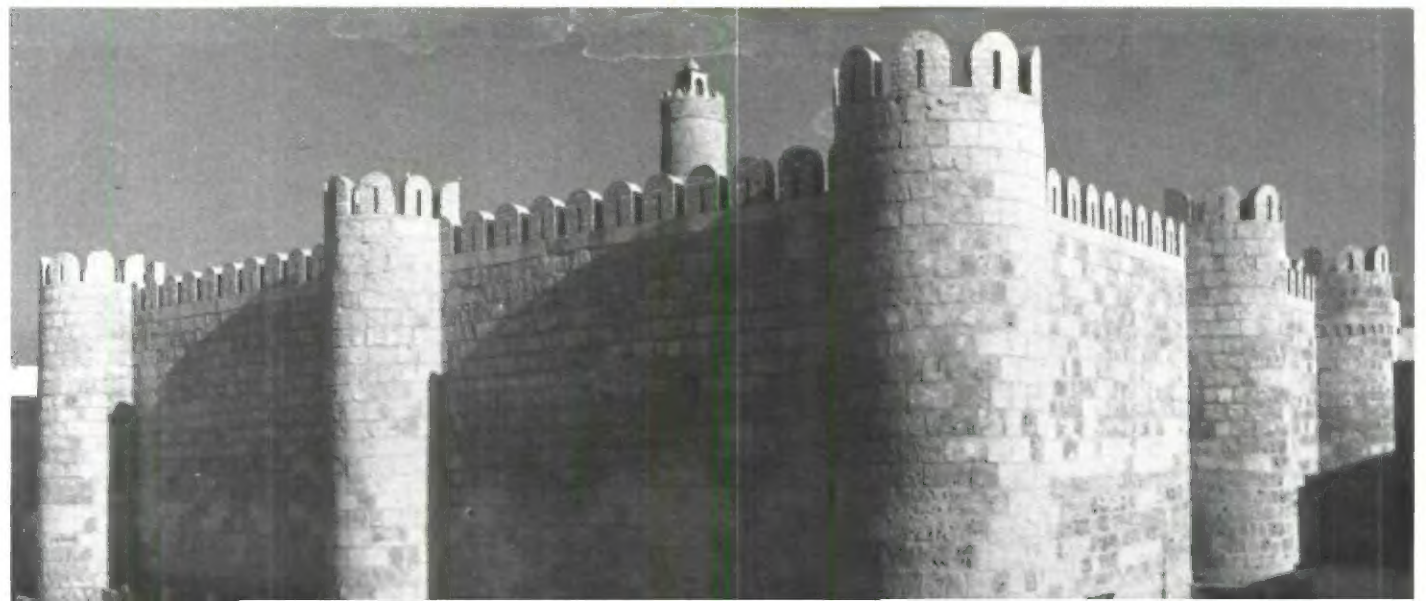
المنار في رباط المنستير

يبدو جميلاً . ولكن بعض الاضافات التي ترجع الى القرن الخامس الهجري (الحادي عشر الميلادي) تحجب بعض الأجزاء من المنار الذي يعود بناؤه او على الأقل تجديد بنائه ، الى القرن الثالث الهجري (التاسع الميلادي) . وعندما نخرج من الرباط يجدر بنا ان نلتفت الى برج مضلع يختلف عن أكثر الأبراج وهي نصف دائرية .

من حيث الوظيفة التي كان يقوم بها رباط المنستير والدور الذي مثله في تاريخ تلك الديار فلا يختلف فيهما عن دور رباط سوسة .

على اننا نود ان ننقل في ختام هذا الحديث ما ذكره « البكري » في مسالكة ، وهو من أهل القرن الخامس للهجرة (الحادي عشر للميلاد) عن رباط المنستير ، مما يدل على انه ، وغيره من الرباطات كان لا يزال يسكنه المرابطون المتطوعة ممن نذر نفسه لله . قال البكري : « وبالمنستير (اي رباط المنستير) البيوت والحجر والطواحين الفارسية ومواجل الماء . وهو حصن عالي البناء متقن العمل . وفي الطبقة الثانية منه مسجد لا يدخل من شيخ خير فاضل يكون مدار القوم عليه . وفيه جماعة من الصالحين والمرابطين قد اعتكفوا فيه منفردين دون الأهل والعشائر . وقال محمد بن يوسف . وفي القبة منه صحن فسيح فيه قباب عالية متقنة ينزل حولها النساء المرباطات . . وكان أهل القيروان يخرجون اليهم بالأموال والصدقات الجزلة » . وبعد . . هذا الحديث عن أثرين اسلاميين من نوع خاص . فالرباط كان يمثل في التاريخ الاسلامي الذراع الثالثة لأساليب الجهاد والدفاع والتيقظ والحذر . اما الذراعان الأخريان فهما الجيش والاسطول

د . نقولا زيادة - بيروت



بقايا الرباط بحري اتخذها المسلمون حصناً لهم في الدفاع عن
الديار... ويرجع عهده إلى القرن الثاني الهجري .
أحمد نقاش • رباط الحسبة و رباط هوسنة ، تصوير: خليل أبو الفهم



المنارة المنيعة على الشاطئ في رباط مرسى الزمعة بربيع تاريخي أنشأه
إلى عام ٢٠٦ هـ ، ويقع على الساحل الشرقي لتونس .
إبراهيم : « رباط المنيرة و رباط مرسى »
تصوير : فهد بن أحمد

